

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

## CATALOGUE DE **Formations**

CATALOGUE DE FORMATION 2022.V2

[www.viveris.fr](http://www.viveris.fr)



La donnée est au centre des systèmes digitaux. Il est nécessaire de la collecter, de la transporter, de la stocker en toute sécurité. Cela permet ensuite de l'exploiter, la valoriser pour optimiser les processus des entreprises mais aussi proposer des services innovants.

La transformation digitale nécessite donc de maîtriser et intégrer des savoir-faire variés et des techniques novatrices :

- ▶ Les technologies du temps réel qui assurent un traitement immédiat et coordonné de l'information,
- ▶ Les technologies Mobile qui offrent un lien avec l'entreprise et ses services où que nous soyons,
- ▶ L'Internet des Objets qui permettent d'imaginer de nouveaux usages et de nouveaux services,
- ▶ Les technologies du Web, de la data qui permettent de traiter et valoriser l'information pour en trouver de nouveaux axes d'optimisation et de business.

Ces savoir-faire sont capitalisés au sein de nos centres de développement et font du groupe Viveris un acteur de premier plan pour accompagner ses clients dans leur transformation digitale. Notre organisation adaptée à ces enjeux, combine des expertises métier, technologiques et méthodologiques. Elle s'enrichit au travers de nos activités récurrentes de recherche et de veille technologique.

Ce sont ces expertises que nous sommes à même de partager avec vous au travers de programmes de formation élaborés et dispensés par nos experts. C'est pour nous la garantie de vous apporter des formations de haut niveau, en adéquation avec vos objectifs. Nos programmes de formation s'enrichissent en permanence et sont largement adaptés et construits sur mesure en fonction de vos besoins.

# SOMMAIRE

**Eric Stefani**

Directeur Général de Viveris

“ Nos programmes de formation s’enrichissent en permanence et sont adaptés ou construits sur-mesure en fonction de vos besoins. »

<b>PRÉSENTATION</b> .....	<b>P. 4</b>
<b>NOS FILIERES DE FORMATIONS ET SEMINAIRES</b> .....	<b>P. 5</b>
<b>AGILITÉ</b> .....	<b>P. 6</b>
<b>NORMES ET QUALITÉ LOGICIELLE</b> .....	<b>P. 16</b>
<b>DÉVELOPPEMENT LOGICIEL</b> .....	<b>P. 22</b>
<b>MÉTHODOLOGIES</b> .....	<b>P. 28</b>
<b>EMBARQUÉ &amp; IOT</b> .....	<b>P. 34</b>
<b>BIG DATA</b> .....	<b>P. 40</b>
<b>FORMATEURS</b> .....	<b>P. 44</b>
<b>INFORMATIONS PRATIQUES</b> .....	<b>P. 46</b>



## AMÉLIORER ET PARFAIRE VOS SAVOIRS ET COMPÉTENCES PAR UNE PÉDAGOGIE ACTIVE

Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmissions de compétences et de savoir-faire. Les programmes de formation de Viveris sont conçus et animés par des intervenants, experts de haut niveau, disposant de nombreuses années d'expériences dans les secteurs les plus exigeants de l'industrie et du tertiaire.

Nos formateurs sont des professionnels en exercice qui pratiquent au quotidien les disciplines qu'ils enseignent. Ils transfèrent leurs compétences, méthodes et bonnes pratiques en s'appuyant sur une pédagogie active alternant concepts, exercices, études de cas.

## DES FORMATIONS CATALOGUE, ADAPTÉES OU SUR-MESURE

Nous privilégions un positionnement de niche, qui se reflète par le nombre de nos formations catalogue. Nous enseignons des disciplines sur lesquelles nous sommes crédibles et en mesure d'apporter de la valeur ajoutée. Ces formations sont dispensées tout au long de l'année sur nos centres de développement, chez nos clients, ou chez nos partenaires.

Nos programmes de formation s'enrichissent en permanence et peuvent être adaptés et construits sur mesure en fonction de vos objectifs. Nos formateurs sont à votre écoute pour définir avec vous le plan de formation le plus adapté à vos attentes et à la population concernée.

Si vous ne trouvez pas dans notre catalogue la formation recherchée, nous sommes en mesure de construire un programme sur mesure.

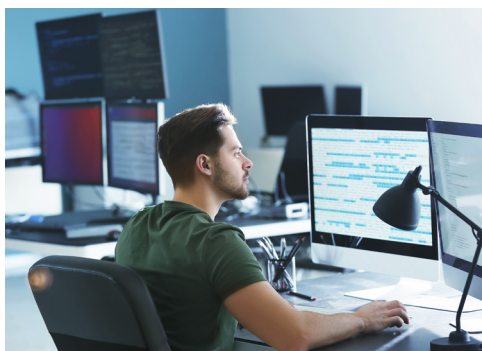
Pour connaître les prochaines sessions, adapter un programme, organiser une session intra-entreprise, construire une formation sur mesure, contactez la cellule formation à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr).

# NOS FILIÈRES FORMATIONS ET SÉMINAIRES



## AGILITÉ

- ▶ Initiez-vous à l'Agilité et à la méthode Scrum
- ▶ Découvrir l'Agilité et ses pratiques avec Scrum
- ▶ Devenir Scrum Master et piloter les projets agiles avec succès
- ▶ Devenir Product Owner et construire les produits avec Agilité



## DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

- ▶ Développement mobile Android
- ▶ Développer ses interface graphique avec QT/QML



## EMBARQUÉ ET IOT

- ▶ Comprendre et appréhender l'IoT
- ▶ Réseaux C-ITS



## NORMES ET QUALITÉ LOGICIEL

- ▶ Assurance Qualité Logicielle
- ▶ Mise en oeuvre de la norme médicale EN62304



## MÉTHODOLOGIES

- ▶ Méthodes spécifiques à l'intégration et au déploiement continu



## BIG DATA

- ▶ Machine learning





**AGILITÉ**

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

**AGILE**  
by VIVERIS

## INITIEZ-VOUS À L'AGILITÉ ET À LA MÉTHODE SCRUM

Dans le monde du développement logiciel, on évoque de plus en plus les méthodes Agiles. Souvent perçue comme une énième méthodologie à la mode difficilement applicable au contexte actuel de nos entreprises. Les méthodes Agiles ont apporté de véritables réponses et sont devenues, de facto, le nouveau standard.

**Mais que signifie « être Agile » au juste ? Quelles sont les bénéfices d'une telle approche ? Comment s'applique-t-elle concrètement ?**

### OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- ▶ Comprendre les principes et les fondements de l'Agilité,
- ▶ Se familiariser avec le vocabulaire et les concepts liés à l'Agilité,
- ▶ Appréhender les contextes propices à sa mise en oeuvre,
- ▶ Comprendre le cadre Scrum et les pratiques qui l'entourent.

### MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

### MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.


### VIVERIS-AGILE-01


 **DURÉE**  
1 jour

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra- entreprise :** nous consulter

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Toute personne impliquée dans des projets de développement logiciel (Manager / Directeur de Projet / Responsable QA / Chef de projet / Développeur, Architecte, ...)

 **PRÉREQUIS**  
Formation accessible à tous



# VIVERIS

**NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT**

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

## PROGRAMME SUR 1 JOUR

**Comprendre les principes d'une approche Agile :**

- ▶ Identifier les limites des méthodes classiques / prédictives
- ▶ Comprendre les différences avec une approche Agile
- ▶ Découvrir les principes de l'Agilité
- ▶ Présenter le Manifeste Agile

**Appréhender les bénéfices des méthodes Agiles :**

- ▶ Distinguer les avantages et les inconvénients de l'approche Agile
- ▶ Identifier les projets candidats à l'Agilité

**Mettre en œuvre une approche Agile avec Scrum :**

- ▶ Découvrir Scrum en 15 minutes
- ▶ Comprendre les rôles et les responsabilités d'une équipe Scrum
- ▶ Appréhender les différentes cérémonies et artefacts de Scrum

**A noter qu'une partie du programme est modulable en fonction du retour des participants durant la formation.**

## EVALUATION DE LA FORMATION

Un questionnaire d'évaluation est transmis aux participants, à la fin de chaque formation.

Ce questionnaire est analysé par notre équipe pédagogique, en vue d'une amélioration continues de nos sessions de formation.

**AGILE**  
by VIVERIS

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veuillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Adrien**

A travers ses expériences variées, entre le développement logiciel, l'architecture logiciel embarquée et l'ingénierie systèmes sur des programmes complexes dans des environnements normés, Adrien aime les challenges nécessitant une vision d'ensemble ! Il a depuis toujours travaillé dans un environnement orienté agilité, et en a gagné un grand attachement aux valeurs et aux principes de l'agilité. Fort de ces compétences et savoir-faire, il apporte une vision complète, tant d'un point de vue organisationnel que technique aux clients, collègues et partenaires pour le développement de leurs projets, de la définition du besoin à la réalisation.

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

**AGILE**  
by VIVERIS

## DÉCOUVREZ L'AGILITÉ ET SES PRATIQUES AVEC LA MÉTHODE SCRUM

Dans le monde du développement logiciel, on évoque de plus en plus les méthodes Agiles. Souvent perçue comme une énième méthodologie à la mode difficilement applicable au contexte actuel de nos entreprises. Les méthodes Agiles ont apporté de véritables réponses et sont devenues, de facto, le nouveau standard.

**Mais que signifie « être Agile » au juste ?**

**Quelles sont les bénéfices d'une telle approche ? Comment s'applique-t-elle concrètement ?**

### OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- ▶ Comprendre les principes et les fondements de l'Agilité,
- ▶ Assimiler le vocabulaire et les concepts liés à l'Agilité,
- ▶ Savoir mettre en œuvre les principes et pratiques de l'Agilité tels que l'auto-organisation, le management visuel etc...,
- ▶ Connaitre le cadre Scrum, ses cérémonies et ses artefacts,
- ▶ Comprendre les rôles et responsabilités décrits dans Scrum,
- ▶ Comprendre le fonctionnement d'un Product Backlog.

### MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

### MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.

### VIVERIS-AGILE-02


 **DURÉE**  
2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra- entreprise :** nous consulter

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation,

 **PUBLIC VISÉ**  
Toute personne impliquée dans des projets de développement logiciel (Manager / Directeur de Projet / Responsable QA / Chef de projet / Développeur, Architecte, ...)

 **PRÉREQUIS**  
Formation accessible à tous

# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 JOURS

#### Découvrir l'agilité et Scrum :

- ▶ Identifier les limites des méthodes classiques / prédictives
- ▶ Comprendre les différences avec une approche Agile
- ▶ Principes et valeurs fondamentales de l'agilité
- ▶ Découvrir le cadre Scrum

#### Comprendre les rôles et les responsabilités d'une équipe Scrum

- ▶ Le Product Owner / Le Scrum Master
- ▶ L'équipe de réalisation

#### Construire et gérer le Product Backlog

- ▶ Etablir la vision du produit
- ▶ Comprendre les caractéristiques d'un bon Product Backlog
- ▶ Rédiger des User Stories et les tests d'acceptation associés
- ▶ Prioriser et estimer de manière relative avec les points de complexité
- ▶ Planifier et suivre l'avancement d'un projet

#### Appréhender les différentes cérémonies et artefacts de Scrum

- ▶ Signifier et définir « finis »
- ▶ Sprint planning / Sprint Backlog et Burn-down
- ▶ La mêlée quotidienne (Stand-up)
- ▶ Revue de sprint
- ▶ La rétrospective

#### Découvrir les principes et pratiques agile

- ▶ Comprendre l'intérêt de l'auto-organisation
- ▶ Porter la transparence avec le management visuel
- ▶ L'agilité et les pratiques d'ingénierie logicielle

### EVALUATION DE LA FORMATION

Un questionnaire d'évaluation est transmis aux participants, à la fin de chaque formation.

Ce questionnaire est analysé par notre équipe pédagogique, en vue d'une amélioration continue de nos sessions de formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap [psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr) pour étudier votre demande et sa faisabilité.



#### VOTRE FORMATEUR

Adrien

A travers ses expériences variées, entre le développement logiciel, l'architecture logiciel embarquée et l'ingénierie systèmes sur des programmes complexes dans des environnements normés, Adrien aime les challenges nécessitant une vision d'ensemble ! Il a depuis toujours travaillé dans un environnement orienté agilité, et en a gagné un grand attachement aux valeurs et aux principes de l'agilité. Fort de ces compétences et savoir-faire, il apporte une vision complète, tant d'un point de vue organisationnel que technique aux clients, collègues et partenaires pour le développement de leurs projets, de la définition du besoin à la réalisation.

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

**AGILE**  
by VIVERIS

## DEVENIR SCRUM MASTER ET PILOTER LES PROJETS AGILES AVEC SUCCÈS

Cette formation pratique vous apportera les éléments essentiels pour conduire ou contribuer à une équipe Scrum.

A travers de multiples ateliers et des mises en situation, les participants appréhenderont les étapes clés d'une démarche Agile ainsi que les compétences et les outils leur permettant d'assurer pleinement leur rôle de Scrum Master.

### OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- ▶ Comprendre les principes et les fondements de l'Agilité
- ▶ Assimiler le vocabulaire et les concepts liés à l'Agilité
- ▶ Connaître le cadre Scrum, ses cérémonies et ses artefacts et savoir le mettre en œuvre
- ▶ Comprendre les rôles et responsabilités décrits dans Scrum
- ▶ Comprendre le fonctionnement d'un Product Backlog
- ▶ Acquérir des bases pour faciliter, accompagner et motiver une équipe Scrum

### MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

### MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.

### VIVERIS-AGILE-03

 **DURÉE**  
2 jours


 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra- entreprise :** nous consulter

### MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Futur Scrum Master / Managers /  
Chefs de Projet / Programmeurs /  
Testeurs / Architectes

 **PRÉREQUIS**  
Avoir déjà participé à un projet agile  
OU avoir lu un ouvrage sur l'Agilité/  
Scrum.

# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 JOURS

#### Découvrir l'agilité et Scrum

- ▶ Principes et valeurs fondamentales d'une approche Agile
- ▶ Historique de l'Agilité et de Scrum
- ▶ Découvrir le framework Scrum

#### Comprendre les rôles et les responsabilités d'une équipe Scrum

- ▶ Le Product Owner / le Scrum Master
- ▶ L'équipe de réalisation

#### Construire et gérer le backlog du produit

- ▶ Model/View/Delegate programming with QML and C++
- ▶ Comprendre les caractéristiques d'un bon backlog de produit
- ▶ Rédiger des User Stories et les tests d'acceptation associés

#### Estimer et planifier avec Scrum

- ▶ Prioriser et estimer de manière relative avec Scrum
- ▶ Construire son plan de release

#### Mettre en oeuvre les différentes réunions et artefacts de Scrum

- ▶ Signifier et définir « finis »
- ▶ Sprint planning / Sprint Backlog / Burn-down de sprint / La mêlée quotidienne (Stand-up) /Revue de sprint
- ▶ La rétrospective

#### Gérer et motiver une équipe

- ▶ Comprendre l'intérêt de l'auto-organisation
- ▶ Porter la transparence
- ▶ Leadership et facilitation

### EVALUATION DE LA FORMATION

Un questionnaire d'évaluation est transmis aux participants, à la fin de chaque formation.

Ce questionnaire est analysé par notre équipe pédagogique, en vue d'une amélioration continues de nos sessions de formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Adrien**

A travers ses expériences variées, entre le développement logiciel, l'architecture logiciel embarquée et l'ingénierie systèmes sur des programmes complexes dans des environnements normés, Adrien aime les challenges nécessitant une vision d'ensemble ! Il a depuis toujours travaillé dans un environnement orienté agilité, et en a gagné un grand attachement aux valeurs et aux principes de l'agilité. Fort de ces compétences et savoir-faire, il apporte une vision complète, tant d'un point de vue organisationnel que technique aux clients, collègues et partenaires pour le développement de leurs projets, de la définition du besoin à la réalisation.

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

**AGILE**  
by VIVERIS

## DEVENEZ PRODUCT OWNER ET CONSTRUISEZ VOS PRODUITS AVEC AGILITÉ.

Cette formation pratique vous apportera les éléments essentiels pour définir, partager et suivre l'avancement d'un produit développer avec Scrum. A travers de multiples ateliers et des mises en situation, les participants appréhenderont les étapes clés d'une démarche Agile ainsi que les compétences et les outils leur permettant d'assurer pleinement leur rôle de Product Owner.

### OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- ▶ Comprendre les principes et les fondements de l'Agilité
- ▶ Comprendre le cadre Scrum, ses cérémonies et ses artefacts et savoir le mettre en œuvre
- ▶ Comprendre le rôle de Product Owner au sein d'une équipe Scrum
- ▶ Savoir établir et partager une vision produit
- ▶ Connaître des outils et pratiques pour identifier, décrire et formaliser le besoin
- ▶ Connaître des outils et pratiques pour suivre son projet dans un cadre Scrum
- ▶ Savoir interagir avec l'équipe et les parties prenantes

### MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

### MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.

### VIVERIS-AGILE-04


 **DURÉE**  
2 jours


 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra- entreprise :** nous consulter

### MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Toute personne susceptible d'être impliquée dans la conception de produit avec Scrum : Product Owner, Chefs de Projet, Product Manager, AMOA ...)

 **PRÉREQUIS**  
Avoir déjà participé à un projet agile OU avoir lu un ouvrage sur l'Agilité/ Scrum OU avoir suivi la journée de formation « Découvrir l'agilité en s'initiant à Scrum » de Viveris.

# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 JOURS

#### Découvrir l'agilité et Scrum :

- ▶ Principes et valeurs fondamentales d'une approche Agile
- ▶ Historique de l'Agilité et de Scrum
- ▶ Découvrir le framework Scrum

#### Comprendre les rôles et les responsabilités d'une équipe Scrum

- ▶ Le Product Owner / Le Scrum Master
- ▶ L'équipe de réalisation

#### Établir et partager la vision Produit

- ▶ Propriétés de la vision d'un produit
- ▶ Outils : Elevator Pitch, Lean Canvas, Empathy Map, ...

#### Formaliser le besoin

- ▶ Identifier et comprendre les utilisateurs du produit (Persona)
- ▶ Comprendre les caractéristiques d'un bon backlog de produit
- ▶ Rédiger des Epics, User Stories et tests d'acceptation associés
- ▶ Découper les User Stories :
- ▶ Outil : Story Mapping

#### Planifier et suivre son projet avec Scrum

- ▶ Prioriser par la valeur métier / Outil : modèle de Kano
- ▶ Estimer de manière relative avec Scrum
- ▶ Construire son plan de release
- ▶ Métriques et graphique d'avancement

#### Interagir avec l'équipe et les parties prenantes

- ▶ Définir « finis » et « prêt »
- ▶ Le Sprint planning
- ▶ La mêlée quotidienne (Stand-up)
- ▶ Revue de sprint
- ▶ La rétrospective

### EVALUATION DE LA FORMATION

Un questionnaire d'évaluation est transmis aux participants, à la fin de chaque formation.

Ce questionnaire est analysé par notre équipe pédagogique, en vue d'une amélioration continues de nos sessions de formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Adrien**

A travers ses expériences variées, entre le développement logiciel, l'architecture logiciel embarquée et l'ingénierie systèmes sur des programmes complexes dans des environnements normés, Adrien aime les challenges nécessitant une vision d'ensemble ! Il a depuis toujours travaillé dans un environnement orienté agilité, et en a gagné un grand attachement aux valeurs et aux principes de l'agilité. Fort de ces compétences et savoir-faire, il apporte une vision complète, tant d'un point de vue organisationnel que technique aux clients, collègues et partenaires pour le développement de leurs projets, de la définition du besoin à la réalisation.







# **NORMES ET QUALITÉ LOGICIELLE**

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.



## NORMES ET QUALITÉ LOGICIELLE

# ASSURANCE QUALITÉ LOGICIELLE

Nous nous baserons sur des exemples concrets de méthodologie de développement ainsi que de stratégies de tests aussi bien pour des projets hautement sécuritaires, tel que l'avionique ou le ferroviaire, que des projets plus classiques.

Nous aborderons l'ensemble du cycle de vie du développement en partant des besoins clients jusqu'à leur validation en passant par le codage et ses contraintes.

### OBJECTIF

► appréhender les problématiques et solutions existantes de l'Assurance Qualité.

### MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

### MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.


## VIVERIS-QSF-01


 **DURÉE**  
2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra- entreprise :** 1950€ ht/personne

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Responsable Assurance Qualité / Chef de Projet et de Produit / Développeur / Valideur Inspecteur / Auditeur

 **PRÉREQUIS**  
Connaissances basiques en programmation et outils de développement.

# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 JOURS

#### Introduire l'Assurance Qualité logicielle

- ▶ Les plus grands défauts / bugs logiciels.
- ▶ Les Objectifs de l'Assurance Qualité Logiciel
- ▶ Exemple de systèmes complexes et sécuritaires

#### Assurance Qualité, Normes et Certification

- ▶ Manuel Assurance Qualité
- ▶ Démarche CMMI / SPICE
- ▶ Les principales exigences normatives

#### Ingénierie des Exigences

- ▶ Spécifier et analyser les exigences
- ▶ Traçabilité des exigences
- ▶ Gérer les changements & évolutions
- ▶ Maintenir la traçabilité

#### Stratégie de développement

- ▶ Cycle de vie du logiciel
- ▶ Cycle de développement logiciel sécuritaire
- ▶ Inspections / Revues / Audits

#### L'outillage disponible

- ▶ Les règles à suivre (conception, codage, Métrologie, sûreté)
- ▶ Les stratégies de tests (tests unitaires, d'intégration, de validation, de recette)
- ▶ Les couvertures Fonctionnelles & Structurelles

*Un ensemble de normes sont abordées au cours de la formation (IEC61508 Industrie, DO178B/D0254 Avionique, EN62304/IEC60601 Médical, EN50128 Ferroviaire, ISO26262 Automobile, IEC61513/62138 Nucléaire, ISO13485 Management de la Qualité, IEC14971 Management des risques ...)*

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veuillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Sébastien**

Avec plus de 10 ans d'expérience, je suis passé du métier d'ingénieur d'application systèmes embarqués à responsable processus, logiciel et électronique sécuritaire. Expert qualité et logiciel sécuritaire, j'assure des missions de conseil, d'audit, de formation et de management de projets dans les domaines médical, industriel, avionique, nucléaire, automobile et ferroviaire.

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.



## NORMES ET QUALITÉ LOGICIELLE

# MISE EN OEUVRE DE LA NORME MÉDICALE EN62304

La norme EN62304 est devenue obligatoire depuis octobre 2009. Cette formation permet aux participants de formaliser et d'améliorer leurs stratégies d'assurance qualité logiciel, de développement, de vérification et de maintenance pour leurs dispositifs médicaux.

## OBJECTIFS

- ▶ démarrer un nouveau projet de développement de Dispositifs Médicaux au regard des exigences réglementaires européennes (Directive médicale 2007/47/CEE) et américaines (FDA) liées au développement et à la validation des logiciels.
- ▶ identifier tous les documents et guidelines permettant de se déclarer conforme aux exigences réglementaires.

## MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.


## VIVERIS-QSF-02


 **DURÉE**  
2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :** nous consulter  
**Intra- entreprise :** 1950€ ht/personne

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Responsable Assurance Qualité / Chef de Projet et de Produit / Développeur / Valideur Inspecteur / Auditeur

 **PRÉREQUIS**  
Connaissances basiques en programmation et outils de développement

# VIVERIS

**NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT**

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

## PROGRAMME SUR 2 JOURS

- ▶ Présenter les exigences américaines et européennes
- ▶ Présenter les normes et guides mis à la disposition des industriels pour répondre aux exigences réglementaires
- ▶ Planifier le développement d'un logiciel par le model-driven
- ▶ Mettre en oeuvre d'un processus de gestion des risques et de configuration appliqué à un logiciel
- ▶ Concevoir et implémenter un logiciel (outils certifié SCADE recommandé par la FDA)
- ▶ Vérifier et essayer le logiciel
- ▶ Maintenir le logiciel et résoudre des problèmes liés au logiciel
- ▶ Présenter les boîtes à outils.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Sébastien**

Avec plus de 10 ans d'expérience, je suis passé du métier d'ingénieur d'application systèmes embarqués à responsable processus, logiciel et électronique sécuritaire. Expert qualité et logiciel sécuritaire, j'assure des missions de conseil, d'audit, de formation et de management de projets dans les domaines médical, industriel, avionique, nucléaire, automobile et ferroviaire.





# DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

## DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

# DÉVELOPPER SES INTERFACES GRAPHIQUES AVEC QT/QML ET MAÎTRISER LE FRAMEWORK QT.

Cette formation s'adresse à un public visant l'acquisition d'un solide socle de compétences techniques autour de QT et QML en vue de créer des contenus toujours plus percutants, destinés à des plateformes variées et en toute efficacité.

A l'issue de la formation, les participants pourront appliquer leur nouvelle compréhension de l'outil et pourront sans difficulté utiliser tous les modules et outils fournis par le SDK Qt.

## OBJECTIF

► Apprendre à maîtriser le Framework Qt via les langages C++ et QML/ JavaScript.

## MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.

## VIVERIS-DEV-01

 **DURÉE**  
3 jours / 5 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**

Nous consulter à  
[formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)


Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter-entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra-entreprise:**  
2100 €HT/personne (3 jours)  
2500 €HT/personne (5 jours)

## MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Chef de projet / Développeur

 **PRÉREQUIS**  
Une expérience de la programmation objet est indispensable : C++, Java ou C# sont des bons points d'entrée.



# VIVERIS

**NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT**

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

## PROGRAMME SUR 3 JOURS

### 1er jour :

- ▶ Présenter l'écosystème et le marché
- ▶ Historique du framework Qt
- ▶ Installer le SDK et les outils
- ▶ Prendre en main l'IDE QtCreator
- ▶ Documentation de référence
- ▶ Rappels de POO / C++
- ▶ Créer le projet de base

### 2ème jour :

- ▶ Qt Meta Object en détail
- ▶ Signaux / slots
- ▶ Conteneurs intelligents / conteneurs génériques
- ▶ Classes les plus courantes
- ▶ Architecture modules/plugins du framework
- ▶ Abstraction des plateformes, déploiement
- ▶ Contraintes de déploiement PC / Mobile

### 3ème jour :

- ▶ Langage déclaratif QML
- ▶ Toolkit graphique QtQuick
- ▶ Javascript / ECMAScript 5 dans le moteur
- ▶ Pattern MVC dans les interfaces modernes
- ▶ QBS une autre utilisation de QML.

Les 2 jours supplémentaires (optionnels) se présentent sous la forme de TP avec la réalisation d'une application faisant intervenir les connaissances en Qt Core, Qt Network, QML et QtQuick.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veuillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



### VOTRE FORMATEUR

**Julien**

Ingénieur ENSEEIHT mathématiques appliquées et informatique, j'ai débuté ma carrière en 2008 sur des technologies Model Driven Architecture (MDA). Puis, j'ai participé au développement d'une importante application de simulation de modèles de satellites et de missions spatiales en Qt (+ modèle 3D OPEN GL) pendant 3 ans. Embauché chez Viveris des activités de gestion de projet, d'architecture logicielle et de responsabilité technique m'ont été confiées. J'interviens actuellement sur les technologies Qt, QML, JAVA/JAVA EE, Angular et plus largement les technologies web.

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

## DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

# DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS MOBILES NATIVES ANDROID

Android est un système d'exploitation géré par Google. Basé sur un projet Open Source (AOSP), il était destiné à l'origine aux téléphones mais équipe désormais une vaste gamme de produits (tablette, objets connectés, smart tv, automobile, ...).

Cette plateforme est basée sur un noyau Linux et on passe par le langage Java ou Kotlin pour créer des applications. L'avantage de ce choix est de pouvoir utiliser de nombreuses notions de programmation orientée objet tout en ayant accès à une gestion des vues facilitant la réalisation d'applications riches et utiliser des APIs permettant d'accéder aux fonctionnalités critiques pour la mobilité (GPS, wifi, bluetooth, caméra, ...)

## OBJECTIFS

A l'issue de cette formation, les participants seront en mesure de :

- ▶ Appréhender l'environnement et l'écosystème Android,
- ▶ Appréhender l'architecture d'une projet mobile Android,
- ▶ Maîtriser les éléments de base de la programmation mobile pour Android,
- ▶ Développer une application mobile Android,
- ▶ Découvrir les bonnes pratiques et les bibliothèques tierces intéressantes pour le développement Android.

## MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage.


## VIVERIS-DEV-05


 **DURÉE**  
2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra- entreprise :** nous consulter

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Développeurs et analystes programmeurs souhaitant évoluer dans le développement d'applications mobiles Android

 **PRÉREQUIS**  
Disposer :  
- d'une expérience dans un langage de programmation.  
- de notions de programmation orientée objet.  
- de connaissances du langage Java

# VIVERIS

**NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT**

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

## PROGRAMME SUR 2 JOURS

- ▶ Présenter la plateforme Android.

---

- ▶ Présenter l'environnement technique.

---

- ▶ Présenter l'architecture d'un projet Android.

---

- ▶ Créer une première application et base du développement Android.

---

- ▶ Mettre en place d'appels REST.

---

- ▶ Persister les données.

---

- ▶ Gérer les traitements asynchrones.

---

- ▶ Utiliser les Fragments.

---

- ▶ Utiliser les applications tierces.

---

- ▶ Bibliothèques tierces intéressantes

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap [psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr) pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Zakaria**

Avec 7 ans d'expérience en développement mobile, en grande partie sur la plateforme Android, j'ai travaillé sur des projets dans le secteur logistique et livraison, transport ferroviaire et e-commerce. La mobilité a attiré mon intérêt depuis ses débuts et cela m'a poussé à acquérir une expertise dans ce domaine notamment sur la plateforme Android qui m'a attiré par son ouverture par rapport à d'autres plateformes.



Disc.  
Quantity

# BUSINESS PLAN

**IDEAS**

Inventory List									
ID	NAME	QTY	UNIT	PRICE	TOTAL	STATUS	DATE	LOCATION	REMARKS
001	Apple	100	kg	1.2	120	OK	2023-10-27	Store A	
002	Banana	200	kg	0.8	160	OK	2023-10-27	Store A	
003	Orange	150	kg	1.0	150	OK	2023-10-27	Store A	
004	Carrot	80	kg	1.5	120	OK	2023-10-27	Store A	
005	Tomato	120	kg	1.0	120	OK	2023-10-27	Store A	
006	Potato	90	kg	1.3	117	OK	2023-10-27	Store A	
007	Cucumber	60	kg	2.0	120	OK	2023-10-27	Store A	
008	Spinach	40	kg	3.0	120	OK	2023-10-27	Store A	
009	Broccoli	30	kg	4.0	120	OK	2023-10-27	Store A	
010	Garlic	20	kg	6.0	120	OK	2023-10-27	Store A	



# MÉTHODOLOGIES

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.



## MÉTHODOLOGIE

# MÉTHODES SPÉCIFIQUES À L'INTÉGRATION ET AU DÉPLOIEMENT CONTINU

Accompagnant l'essor des méthodes dites agiles, l'intégration continue est un ensemble de pratiques visant à vérifier la qualité du produit à chaque modification réalisée sur le code source. La qualité est mesurée de manière automatique selon différents critères (compilation OK/KO, tests unitaires OK/KO...) assurant aux équipes de développement un retour immédiat sur les modifications réalisées. La livraison ou le déploiement continus poussent le concept plus loin en vérifiant de manière automatique et pour chaque modification sur le code source si le produit est livrable au client ou déployable en production.

## OBJECTIF

- ▶ dynamiser vos projets
- ▶ réduire de manière significative le time-to-market d'une fonctionnalité sans sacrifier la qualité du produit et la satisfaction des clients.

## MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).

## MODALITÉS D'ÉVALUATION


Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage.

Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.


## VIVERIS-MEHODO-01


 **DURÉE**  
2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra- entreprise :** 1950 €HT/personne

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Direction Technique / Chefs de projets / Responsable intégration / Développeurs / Intégrateurs

 **PRÉREQUIS**  
Connaissances basiques en programmation et outils de développement

# VIVERIS

**NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT**

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

## PROGRAMME SUR 2 JOURS

► Présenter de manière générale les concepts d'intégration et de déploiement continus.

► Présenter les méthodes et outils pour la mise en place des mécanismes d'intégration continue au sein d'un projet.

► Présenter les méthodes et les outils pour mettre en place des mécanismes de livraison ou déploiement continu au sein d'un projet.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Sébastien**

Avec plus de 10 ans d'expérience, je suis passé du métier d'ingénieur d'application systèmes embarqués à responsable processus, logiciel et électronique sécuritaire. Expert qualité et logiciel sécuritaire, j'assure des missions de conseil, d'audit, de formation et de management de projets dans les domaines médical, industriel, avionique, nucléaire, automobile et ferroviaire.

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.



## MÉTHODOLOGIE

# FORMATION OUTIL DE GESTION DE CONFIGURATION ET D'INTEGRATION CONTINUE GIT / GIT LAB / GITLAB-CI

L'outil de gestion de version Git est le plus utilisé dans le domaine développement logiciel de nos jours. Cette formation permet de bien comprendre les bases, afin d'apporter aux utilisateurs les bonnes pratiques et la compréhension de l'outil.

## OBJECTIFS

- ▶ Comprendre la terminologie Git.
- ▶ Comprendre les opérations usuelles git.
- ▶ Comprendre les interactions avec un remote (serveur Gitlab par exemple).
- ▶ Avoir une vision sur un workflow de développement avec Gitlab.
- ▶ S'initier à Gitlab-CI pour les tâches d'intégration continue.

## MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.


## VIVERIS-MEHODO-02


 **DURÉE**  
2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter- entreprise / Sur mesure :**  
Nous consulter  
**Intra- entreprise :** 1200 €HT/jour

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Développeurs logiciel et analystes programmeurs

 **PRÉREQUIS**  
Avoir des connaissances en développement logiciel



# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 JOURS

#### ► Slide théorique :

1. Présenter Git,
2. Réaliser des opérations usuelles,
3. Manipuler des branches,
4. Gérer les interaction avec le / les remotes,
5. Présenter Gitlab,
6. Avoir un aperçu de Gitlab-Ci,
7. Comprendre les besoins de l'entreprise lors d'un atelier

#### ► TP introduction Git

**Besoin : Disponibilité d'un Gitlab accessible sur site de formation avec les droits pour ajouter le dépôt de formation, ou prévoir un mode avec Gitlab sur mon PC portable.**

1. Installer d'un environnement Git (Windows / Linux),
2. Configurer le profil utilisateur Git / Gitlab,
3. Cloner et explorer un dépôt.

#### ► TP manipulation de branches

**Besoin : Disponibilité d'un Gitlab accessible sur site de formation avec les droits pour ajouter le dépôt de formation, ou prévoir un mode avec Gitlab sur mon PC portable.**

1. Créer des branches,
2. Commit,
3. Rebase,
4. Merge.

#### ► Atelier sur les besoins de l'entreprise en termes de gestion de configuration git.

**Peut contenir une partie des points suivants en fonctions des besoins :**

1. Présenter des cas d'usage de l'entreprise qui commande la formation, pour comprendre les besoins.
2. Mettre en place des groupes et projets Gitlab.
3. Présenter et réfléchir au process de développement adapté à flow de travail de l'entreprise :
  - a. Branches de développement
  - b. Branches de livraison
  - c. Branches de maintenance
  - d. Merge request et flow de travail à plusieurs
4. S'initier à Gitlab-CI (besoin d'un Gitlab avec le module CI).

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veuillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



#### VOTRE FORMATEUR

**Sébastien**

Avec plus de 10 ans d'expérience, je suis passé du métier d'ingénieur d'application systèmes embarqués à responsable processus, logiciel et électronique sécuritaire. Expert qualité et logiciel sécuritaire, j'assure des missions de conseil, d'audit, de formation et de management de projets dans les domaines médical, industriel, avionique, nucléaire, automobile et ferroviaire.





# EMBARQUÉ & IOT

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

## EMBARQUÉ & IOT

# COMPRENDRE ET APPRÉHENDER L'IOT

Comment mieux répondre aux exigences de ce domaine en comprenant les technologies induites ? Comment faire face au sujet de la sécurité sans compromettre la mise sur le marché des solutions et des produits ? Sur quels critères choisir les technologies appropriées à vos usages ?

### OBJECTIF

- ▶ apporter aux directions techniques et générales une connaissance du domaine IoT
- ▶ présenter les techniques et technologies qui gravitent autour de ce domaine
- ▶ assurer un management efficace des projets IoT.

### MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

### MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.


## VIVERIS-IOT-01

 **DURÉE**  
1/2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter-entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra-entreprise :** nous consulter

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Direction générale / Commercial / Marketing / Innovation / Direction technique / Direction projet / Direction produit / Chef de projet / Ingénieur d'étude

# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 JOURS

#### Introduction

- ▶ IoT ? Concepts et Définitions.
- ▶ Les usages (industriels, consommateurs)
- ▶ Le marché et ses enjeux. Les perspectives

#### Architecture

- ▶ Les concepts clés
- ▶ La chaîne connectée
- ▶ La place du smartphone

#### Transmission de la donnée

- ▶ Les technologies (filaïres et hertziennes)
- ▶ Du capteur vers la passerelle
- ▶ De la passerelle vers le Cloud

#### Systèmes d'application et couches applicatives

- ▶ Traitement de la donnée à tous les niveaux
- ▶ Embarqué, Smartphone, Passerelle, Cloud

#### Caractérisation de la donnée

- ▶ Méthodologie & Bilan (vise à dimensionner les flux)
- ▶ Données personnelles

#### Traitement de la donnée

- ▶ Les OS embarqués / les CPUs (classification)
- ▶ Edge computing
- ▶ Les plates-formes Cloud, Saas, Paas, IaaS
- ▶ Applications mobiles et Big Data (introduction)

#### Sécurité

- ▶ L'IDO une nouvelle menace
- ▶ Fondamentaux et les techniques
- ▶ Identifier, gérer.
- ▶ Veille sécuritaire
- ▶ Cellule de crise – un oubli opérationnel classique

#### Choix stratégiques

- ▶ Réversibilité
- ▶ Sourcing
- ▶ Dépendances

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Grégory**

J'ai démarré en 2005 en tant qu'ingénieur en système embarqué après une formation orientée électronique, logicielle et télécom. J'ai évolué sur des fonctions techniques, en lien avec les métiers de l'ingénierie, puis, j'ai été en charge des activités électronique, d'Intelligence Artificielle, des véhicules communicants et autonomes. Mes années d'expérience en ingénierie technique et sur des fonctions commerciales, me permettent d'être proche des problématiques de nos clients.

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.

## EMBARQUÉ & IOT

# INITIATION AUX RESEAUX INFORMATIQUES ET SPECIFICITES DES RESEAUX ITS

Nous nous appuyerons sur des exemples simples du quotidien pour présenter les généralités et sur des cas concrets (cas d'usage) spécifiques aux C-ITS pour illustrer les concepts de base à maîtriser afin de comprendre les réseaux informatiques

## OBJECTIF

- ▶ comprendre les réseaux informatiques
- ▶ présenter les bases techniques
- ▶ appréhender les spécificités des réseaux C-ITS

## MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

À l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage. Questionnaires analysés par le formateur à l'issue de la formation.


## VIVERIS-IOT-02


 **DURÉE**  
2 sessions 1/2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter-entreprise / Sur mesure :** nous consulter  
**Intra-entreprise :** nous consulter

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Direction générale / Commercial / Marketing / Innovation / Direction technique / Direction projet / Direction produit / Chef de projet / Ingénieur d'étude

 **PRÉREQUIS**  
Formation accessible à tous

# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 DEMIES-JOURNÉES

- ▶ Modèle OSI et couches réseaux
- ▶ Architectures physiques des couches réseaux
- ▶ Réseaux cellulaires et différences avec les C-ITS G5
  - les réseaux cellulaires : de la 1G à la 5G
  - le LTE-V2X
- ▶ Différences majeures entre les réseaux Wi-Fi domestiques et les réseaux cellulaires
- ▶ Les protocoles de communication
- ▶ Couches physiques et liaisons de données
- ▶ Couches réseaux et transport TCP/UDP, IP, IPv4
- ▶ Couches présentation et applications : ASXCII, HTML/XML, http, WebSocket, ...
- ▶ Histoire des ITS
- ▶ La place des messages C-ITS : Datex, DENM, IVIM, Geonet
- ▶ L'architecture de l'écosystème C-ITS spécifique en France Dépendances

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
**Grégory**

J'ai démarré en 2005 en tant qu'ingénieur en système embarqué après une formation orientée électronique, logicielle et télécom. J'ai évolué sur des fonctions techniques, en lien avec les métiers de l'ingénierie, puis, j'ai été en charge des activités électronique, d'Intelligence Artificielle, des véhicules communicants et autonomes. Mes années d'expérience en ingénierie technique et sur des fonctions commerciales, me permettent d'être proche des problématiques de nos clients.







**DATA**

# VIVERIS

Innov. Simplifier. Partager.



## DATA

# INITIATION AUX APPRENTISSAGES MACHINE MACHINE LEARNING

Nous nous appuyerons sur des exemples simples et intuitifs afin d'introduire les principaux concepts de l'apprentissage machine en privilégiant la compréhension méthodologique plutôt que les détails théoriques et techniques. Nous nous attacherons en particulier à comprendre pourquoi et comment ces systèmes sont efficaces.

Nous aborderons un ensemble d'applications et de méthodes en les situant dans une structure méthodologique globale, en montrant leurs liens, en les illustrant par des exemples et en discutant leurs forces et leurs faiblesses.

## OBJECTIF

- ▶ maîtriser les projets intégrant l'apprentissage machine,
- ▶ connaître les bases qui permettront de mettre en place et approfondir des applications pratiques.

## MÉTHODE PEDAGOGIQUE

Pédagogie active alternant théorie, pratique et collaboration.

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Concepts présentés aux participants et illustrés par des mises en situation, des retours d'expérience, et des jeux, enrichis par les échanges collectifs. Pédagogie favorisant l'appropriation des connaissances et compétences transmises.

Ensemble des supports de cours remis aux stagiaires pendant ou après la formation.

Feuille d'émargement par demi-journée fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de formation (ou certificat de réalisation).


## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Suivi de l'exécution de l'action tout au long de la formation par le biais des exercices et activités mis en place.

A l'entrée puis à l'issue de la formation, évaluation des acquis permettant d'apprécier les bénéfices de la formation et évaluer l'apprentissage.


## VIVERIS-BIGDATA-01


 **DURÉE**  
2 jours

 **DATE ET LIEU DE SESSION**  
Nous consulter à [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)  
Nous contacter à cette adresse pour toute demande d'inscription

 **TARIFS**  
**Inter-entreprise / Sur mesure :**  
nous consulter  
**Intra-entreprise :** 1950€ ht/personne

**MODALITÉS & DÉLAIS D'ACCÈS**  
L'inscription doit être faite au moins **3 semaines avant le début** de la formation, en nous contactant à l'adresse suivante : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

 **PUBLIC VISÉ**  
Direction générale / Direction marketing-produit / Direction technique & innovation / Direction des systèmes d'information / Direction projet / Ingénieurs d'études

 **PRÉREQUIS**  
Formation accessible à tous

# VIVERIS

## NOS FORMATIONS SONT ASSURÉES PAR DES CONSULTANTS EXERCANT AU QUOTIDIEN LES DISCIPLINES QU'ILS ENSEIGNENT

« Le transfert technologique fait partie de l'ADN du groupe Viveris, il s'exerce dans nos formations et leurs objectifs de transmission de compétences et de savoir-faire. »

### PROGRAMME SUR 2 JOURS

#### Introduction à l'apprentissage machine

- ▶ Des exemples d'applications métier
- ▶ Intelligence Artificielle, Data Science, Apprentissage
- ▶ Histogrammes et présentation du logiciel Octave

#### Les étapes d'un projet d'apprentissage machine

- ▶ Du besoin au déploiement
- ▶ Collecte, visualisation et préparation des données
- ▶ Choix des outils, caractéristiques et algorithmes

#### Apprentissage Supervisé

- ▶ Régression linéaire et non linéaire
- ▶ Optimisation, espace de solutions et régularisation
- ▶ Classification et validation

#### Apprentissage non supervisé

- ▶ Groupement par similarité
- ▶ Réduction de dimension
- ▶ Détection d'anomalies

#### Réseaux de neurones et Applications

- ▶ Architecture des réseaux de neurones
- ▶ Utilisation pour l'apprentissage supervisé et non supervisé
- ▶ Traitement d'images, séries temporelles et traitement du langage naturel

#### Outils et pratique

- ▶ Architecture et Big Data
- ▶ Logiciels libres et Open Source
- ▶ Plateformes et Software as a Service (PaaS, SaaS)

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ?

Veillez contacter le référent handicap **[psh-formation@viveris.fr](mailto:psh-formation@viveris.fr)** pour étudier votre demande et sa faisabilité.



**VOTRE FORMATEUR**  
Sophie

Je suis diplômée de l'ENSEA et j'ai effectué un parcours parallèle un troisième cycle Master Recherche Computer Vision à la National University of Singapore. J'ai débuté ma carrière à l'étranger avant de venir en France pour travailler dans la vision industrielle, puis a rejoint Viveris en 2017 dans le pôle Big Data & Valorisation des données. Aujourd'hui, j'exerce mes compétences en traitement du signal, de l'image, en développement applicatif ainsi que dans la mise au point d'algorithmes d'intelligences artificielles principalement sur des projets industriels.

# FORMATEURS



**Sébastien**  
Expert Sécurité - Qualité - Logiciel

Avec plus de 10 ans d'expérience, Sébastien est passé du métier d'ingénieur d'application systèmes embarqués à responsable processus, logiciel & électronique sécuritaire. Aujourd'hui Expert qualité et logiciel sécuritaire, Sébastien est un maillon essentiel dans le management de projets sur les domaines médical, industriel, avionique, nucléaire, automobile et ferroviaire.

**Zakaria**  
Lead Dev Mobile

Avec 7 ans d'expérience en développement mobile, en grande partie sur la plateforme Android, Zakaria a travaillé sur des projets dans le secteur logistique et livraison, transport ferroviaire et e-commerce. La mobilité a attisé son intérêt depuis ses débuts ce qui a pu le pousser à acquérir une expertise dans ce domaine notamment sur la plateforme Android qui l'a attiré par son ouverture par rapport à d'autres plateformes.



**Sophie**  
Responsable de l'offre Data

Sophie est diplômée de l'ENSEA et a effectué un parcours parallèle un troisième cycle Master Recherche Computer Vision à la National University of Singapore. Elle a débuté sa carrière à l'étranger avant de venir en France pour travailler dans la vision industrielle, puis a rejoint Viveris en 2017 dans le pôle Big Data & Valorisation des données. Aujourd'hui, elle exerce ses compétences en traitement du signal, de l'image, en développement applicatif ainsi que dans la mise au point d'algorithmes d'intelligences artificielles principalement sur des projets industriels.



**Yves,**  
Scrum Master et formateur

Une expérience variée d'ingénieur logiciel, de responsable de projet et de Scrum Master, m'a permis d'acquérir des compétences dans le domaine de l'animation d'équipe, l'accompagnement au changement, et l'ingénierie logicielle. J'ai acquis la conviction que les valeurs et les principes de l'agilité sont déterminants pour motiver les équipes et satisfaire les besoins des clients. Je me consacre désormais à former et accompagner les équipes, à mettre en place cet état d'esprit et ces pratiques.





## Adrien Formateur AGILE

A travers ses expériences variées, entre le développement logiciel, l'architecture logiciel embarquée et l'ingénierie systèmes sur des programmes complexes dans des environnements normés, Adrien aime les challenges nécessitant une vision d'ensemble! Il a depuis toujours travaillé dans un environnement orienté agilité, et en a gagné un grand attachement aux valeurs et aux principes de l'agilité. Fort de ces compétences et savoir-faire, il apporte une vision complète, tant d'un point de vue organisationnel que technique aux clients, collègues et partenaires pour le développement de leurs projets, de la définition du besoin à la réalisation.

## Julien Formateur Qt QML

Ingénieur ENSEEIHT mathématiques appliquées et informatique, Julien a débuté sa carrière en 2008 sur des technologies Model Driven Architecture (MDA). Puis, il a participé au développement d'une importante application de simulation de modèles de satellites et de missions spatiales en Qt (+ modèle 3D OPEN GL) pendant 3 ans. Embauché chez Viveris des activités de gestion de projet, d'architecture logicielle et de responsabilité technique lui ont été confiées. Il intervient actuellement sur les technologies Qt, QML, JAVA/JAVA EE, Angular et plus largement les technologies web.



## Gregory Formateur Embarqué & IoT

J'ai démarré en 2005 en tant qu'ingénieur en système embarqué après une formation orientée électronique, logicielle et télécom. J'ai évolué sur des fonctions techniques, en lien avec les métiers de l'ingénierie, puis, j'ai été en charge des activités électronique, d'Intelligence Artificielle, des véhicules communicants et autonomes. Mes années d'expérience en ingénierie technique et sur des fonctions commerciales, me permettent d'être proche des problématiques de nos clients.





## FORMATIONS

Nous délivrons nos formations au sein de vos entreprises ou à leur proximité en nous appuyant sur notre réseau de partenaires.

## ACCUEIL ET HORAIRES

Nos formations et séminaires sont généralement assurés de 9h00 à 12h et de 13h à 17h. Nous accueillons nos stagiaires autour d'un petit déjeuner pris en commun. Nous pouvons prendre en charge la logistique de repas du midi et vous proposerons à votre demande une liste d'hébergements de proximité.

## ACCOMPAGNEMENT

Viveris possède un organisme de formation rattaché à Viveris Technologies (n° d'identification DIRECCTE : 11940744994).

Nous vous accompagnons dans vos démarches administratives et réglementaires (convocation, émargement, évaluations...).

Pour toute demande de renseignement : [formation@viveris.fr](mailto:formation@viveris.fr)

# VIVERIS

Innover. Simplifier. Partager.

Contacter l'équipe  
Formation à  
**formation@viveris.fr**



[www.viveris.fr](http://www.viveris.fr)