

# Catalogue de formation

## 2022-2023

---



---

Cursus open source

---

Cursus open data

---

Bonnes pratiques et méthodes pour une intégration et une meilleure gestion des modèles ouverts au sein de votre organisation



# NOTRE DEMARCHE

---

Dans une période de plus en plus encline au collaboratif, dans lequel l'usage de logiciels open source et de bases de données open data se démocratise, nombreux sont celles et ceux à être amené.e.s à appréhender et à intégrer ces nouvelles pratiques et outils dans leur quotidien.

Riche des années d'expérience de nos consultant.e.s qui accompagnent quotidiennement des organisations publiques et privées sur ces problématiques, ce catalogue aborde toutes les facettes nécessaires à la compréhension et à la gestion de l'open source et de l'open data. Il vise à permettre à toutes et tous d'acquérir les bonnes pratiques et de manipuler plus finement les subtilités sous-jacentes, permettant *in fine* à leur organisation de pleinement tirer les bénéfices induits par l'adoption des modèles ouverts.

Ce catalogue est organisé en « thématiques » regroupant par lieux et par date, des cursus complets de formations. Toutes nos formations combinent des phases théoriques et pratiques (ateliers, cas pratiques et mises en situation), illustrées autant que nécessaire par des situations réelles. Elles sont toutes conçues conformément au référentiel datadock et mises à jour continuellement.

À la carte ou à la semaine, individuellement ou collectivement, nos programmes peuvent être adaptés à vos besoins. N'hésitez pas à rejoindre la liste des personnes formées auprès de nos équipes !



# SOMMAIRE

---

## Le cabinet inno<sup>3</sup>.....1

Modalités des formations.....3

Formation en présentiel.....5

Formation à distance.....6

Financer sa formation.....7

Pourquoi se former avec inno<sup>3</sup>.....8

Nos formateurs.rices.....9

## Les formations.....11

### **CURSUS OPEN SOURCE**

« Optimiser l'utilisation et la gestion des logiciels libres et open source ».....14

- Stratégie d'innovation : Introduction à l'open source.....15

- Maîtriser les risques juridiques – propriété intellectuelle et spécificité des logiciels libres et open source.....17

- Sensibilisation à l'audit de code open source.....19

- Innersourcing : méthodes et outils collaboratifs.....21

### **CURSUS TRANSVERSAL OPEN SOURCE ET OPEN DATA**

« Valorisation des travaux de recherche par l'open source et l'open data ».....25

### **CURSUS OPEN DATA**

« Optimiser les bénéfices de l'open data » .....29

- Connaître : open data, une opportunité à l'ère du numérique.....30

- Maîtriser : enjeux juridiques et organisationnels de l'open data.....33

- Repenser votre stratégie numérique à l'aune de la donnée et de sa valorisation.....36

# MODALITES DES FORMATIONS

Nous vous accueillons pour vos formations dans nos locaux en plein coeur de Paris, à deux pas de la Gare du Nord, du métro et du RER :

**137 Boulevard Magenta, 75010 Paris**



*Nos locaux se situent au 2e étage d'un immeuble équipé d'un ascenseur. Étant cependant très étroit, et avec tout de même une ou deux marches à franchir, nous proposons aux personnes en fauteuil roulant de réaliser la formation en visioconférence. Grâce aux Outils Réseaux Handicap (Agefiph ou Koena) nous serons en mesure de vous proposer un projet adapté à vos besoins. N'hésitez pas à nous en informer lors de votre inscription ou demande d'information sur l'une de nos formations.*

Les modules de formations sont tous disponibles en :

- **inter-entreprises** (pouvant réunir jusqu'à une dizaine de stagiaires d'organisations différentes dans nos locaux à Paris)
- **intra-entreprise** (formation clé en main ou sur-mesure, réalisée pour votre équipe seulement)

En cas de formation intra-entreprise, une journée supplémentaire de préparation sera facturée afin d'adapter au plus proche de vos besoins spécifiques. En cas de formation hors Ile-de-france, le client prend en charge les frais de transport et, lorsque nécessaire, d'hébergement de l'intervenant.e.

Les journées de formations durent 7 heures, de 9h30 à 13h et de 14h à 17h30.

Pour les formations qui le requièrent, des ordinateurs pourront être mis à disposition ainsi qu'un accès Internet.



# MODALITES DES FORMATIONS

---

## En amont

**Nous prenons le temps de discuter de votre projet**, de vos attentes et d'ajuster éventuellement le contenu de la formation selon vos besoins.

À la suite de cet échange vous recevez la convention de formation, contrat définissant nos obligations réciproques, puis la convocation quelques jours avant la session.

## Pendant

**Nos formations allient théorie et pratique** afin d'appréhender au mieux les spécificités des notions enseignées et vous permettre de les appliquer en interne.

À l'issue de cette session il vous sera demandé de remplir un questionnaire de satisfaction nous permettant d'améliorer continuellement nos formations.

## Après

**Nous avons à cœur d'améliorer sans cesse le contenu et le format de nos services.** Pour cela, il vous est demandé, quelques jours après la formation, de remplir un questionnaire des acquis afin d'évaluer les connaissances acquises et de nous permettre de cibler les axes à revoir. Une appréciation des résultats est envoyée à chaque participant.e.

90%

d'apprenants satisfaits

79

apprenants

620

heures de formation



Pour toute question ou demande spécifique sur nos formations, vous pouvez nous contacter au 01.83.64.09.89 ou par mail à [formation@inno3.fr](mailto:formation@inno3.fr)

# FORMATION EN PRESENTIEL DANS NOS LOCAUX PARISIENS

## Votre formation en présentiel

Le cabinet inno<sup>3</sup> vous accueille au cœur de Paris dans son espace de co-working. Les locaux sont équipés de deux salles de réunion spacieuses où se déroulent les formations, elles-même équipées de : téléviseur, tableau blanc ou paper board, vidéo projecteur et connexion wifi.

Nous mettons également à votre disposition : thé, café, eau, micro-onde, etc.



*Dans le contexte actuel de la pandémie Covid-19, afin de respecter au mieux les gestes barrières et la sécurité de chacun.e, nous vous informons que nous mettons à votre disposition masque et gel hydroalcoolique. L'agencement de nos salles permet également de respecter la distanciation d'un mètre entre participants.*

*Pensez à apporter votre propre matériel (stylos, ordinateur, etc.)*



## Comment se déroule une formation en présentiel ?

- **Accueil** : Nous vous accueillons 30min avant le début de la formation, installez-vous et profitez d'un thé / café / etc.
- **Partie théorique** : Nous évaluons vos connaissances à l'entrée de la formation. Le formateur présente ensuite les notions clés et approfondi selon vos besoins et le cadre défini.
- **Partie pratique** : Application des enseignements sur des exemples concrets et en adéquation avec votre domaine d'intervention.
- **Session interactive** : Posez vos questions quand vous le souhaitez, n'hésitez pas à échanger avec le formateur.

# FORMATION EN VISIO-CONFERENCE

## Votre formation à distance

Dans le contexte actuel de la pandémie Covid-19, afin de respecter au mieux les gestes barrières et de continuer à profiter sereinement des activités que nous mettons à disposition, nous vous proposons de réaliser nos formations en visio-conférence via l'outil open source *Big Blue Button*.



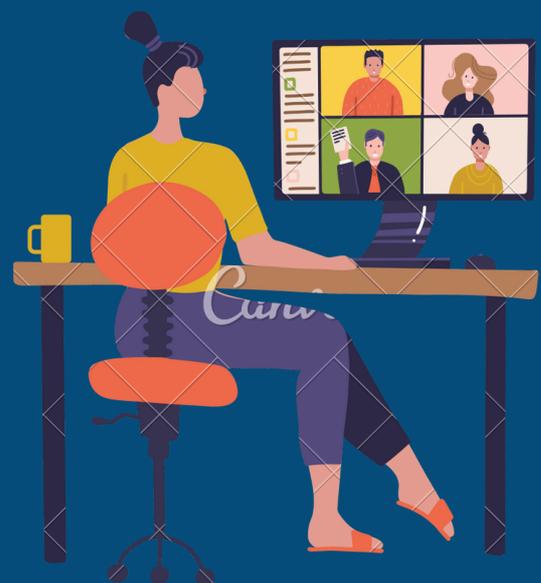
### Qu'est-ce qui change ?

Afin d'éviter la charge trop lourde de toute une journée de formation derrière son écran, nous vous proposons de diviser l'ensemble de nos formations en demi-journées.

Formation initiale sur 1 jour  
=  
**2 demi-journées en visio-conférence**

## Comment se déroule une formation en visio-conférence ?

- **Formation en direct** : Le formateur ou la formatrice anime en direct la formation et vous partagera les différents supports nécessaires au déroulement de la session.
- **Session interactive** : Posez vos questions quand vous le souhaitez grâce au canal de discussion ou en activant votre micro.
- **Pauses régulières** : Afin de garantir le bon déroulement de la formation et permettre à chacun de se reconcentrer, des pauses régulières sont mises en place par le formateur.ice.



# FINANCER SA FORMATION

Inno<sup>3</sup> est un organisme de formation agréé. Nos formations sont éligibles à un financement par les OPCO et via le plan de développement des compétences de votre entreprise.

Renseignez-vous auprès de votre employeur pour connaître tous les critères d'éligibilité.

## Plan de développement des compétences (PDC)

Vous êtes salarié.e et avez un projet de formation ? Vous souhaitez monter en compétences ? Afin de financer votre formation vous pouvez utiliser le dispositif de votre employeur pour vous accompagner dans votre démarche.

Le Plan de développement des compétences (PDC) a remplacé le Plan de formation au 1er janvier 2019. Il caractérise l'ensemble des stages et formations que peut recevoir une personne salariée dans le cadre de la politique de gestion du personnel de son entreprise.

Renseignez-vous auprès de ce dernier ou auprès de votre service formation afin de savoir si la formation souhaitée est éligible à l'occasion d'une montée en compétences par exemple.

## Demande de financement via les OPCO

Si vous souhaitez que votre formation soit prise en charge par un OPCO, renseignez-vous auprès de votre employeur. Il lui suffit en général d'en faire la demande directement en ligne sur le site de votre OPCO, et d'y joindre par courrier le devis de la formation en question.



### Bon à savoir ...

Tous les salarié.e.s sont concernés par le **Plan de développement des compétences**. Vous pouvez donc demander vous-même le financement de votre projet de formation grâce à ce dispositif. En revanche votre employeur est libre d'accepter ou non votre demande.

Inno<sup>3</sup> est un **organisme de formation agréé** depuis 2019 par DATADOCK, plateforme de référence des OPCO et premier financeur des formations professionnelles en France.



Inno<sup>3</sup> a été évaluée et jugée conformes aux exigences du référentiel national qualité et du programme de certification CERTIFOP. ACL.6313-1 – 1° Actions de formation



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# POURQUOI NOUS CHOISIR

---



## ..... **Expertise**

L'équipe de formation du cabinet inno<sup>3</sup> est spécialiste des modèles ouverts et très investie dans la confection des formations qui vous sont proposées.

Nous portons une attention particulière à son expertise et sa pédagogie afin de vous garantir en permanence des formations de qualité.



## ..... **Engagement**

Nos formatrices et formateurs sont parties-prenantes de nos projets open source, open data et open science. Ils interviennent régulièrement sur le terrain lors de conférences et animent divers ateliers afin de partager leur connaissances, d'échanger avec l'écosystème et de se tenir au courant des évolutions du secteur. Ils sont également à la pointe de la recherche sur ces sujets ci.



## ..... **Mises à jour**

Nos formations sont continuellement mises à jour afin de vous garantir des contenus de qualité, à la pointe des dernières tendances et nouveautés issues de la filière.

Une veille régulière est réalisée par notre équipe afin de vous proposer un accompagnement adapté à vos besoins et aux évolutions du marché.



## ..... **Solutions opérationnelles**

L'objectif premier du cabinet est de répondre à vos besoins spécifiques en vous proposant des solutions opérationnelles et concrètes vous permettant, à l'issue de nos formations, de les appliquer rapidement au sein de votre organisation.

# DES INTERVENANT(E)S EXPERT(E)S DANS LEUR DOMAINE

---



**Benjamin JEAN**

Juriste spécialisé en gestion de la propriété intellectuelle et fondateur de la société inno<sup>3</sup>, Benjamin travaille essentiellement sur les nouveaux usages et collaborations qui se développent autour de la création et de l'innovation (open source, open data ou plus généralement toute la mouvance en faveur d'une innovation ouverte).

Actif depuis plus de 15 ans dans ce domaine, il a notamment œuvré pour leur prise en compte au sein des gouvernances de multiples acteurs privés et publics, de tailles et de domaines variés, et accompagné de nombreuses équipes internes. Il enseigne par ailleurs le droit de la propriété intellectuelle au sein de plusieurs Masters spécialisés et intervient comme consultant au sein du cabinet Vercken & Gaullier.



open source

open data

logiciel libre

propriété intellectuelle



**Sophie GAUTIER**

Représentante de la communauté OpenOffice.org, puis membre fondateur de The Document Foundation et de LibreOffice, Sophie participe activement à la communauté internationale. Au sein de la fondation, elle est en charge de la coordination des projets autour de LibreOffice et assiste également le directeur exécutif.

Elle intervient comme expert auprès de la Commission Européenne, en conseil pour les projets open source que la Commission finance. Fine connaissance des communautés et des entreprises, Sophie est une spécialiste reconnue dans la coordination et l'animation d'écosystèmes ouverts et à distance.



innersourcing

open source

logiciel libre



**Camille MOULIN**

Consultant en gouvernance open source, Camille accompagne les entreprises dans une approche raisonnée et pérenne des solutions libres, répondant à leurs dimensions techniques, organisationnelles et juridiques.

Il se consacre à l'évolution des processus et outils d'industrialisation de la conformité juridique Open Source ainsi qu'à l'étude des modèles économiques et enjeux de valorisation autour de la propriété intellectuelle ouverte. Il est notamment actif au sein du projet Open Chain de la Linux Foundation.



open source

audit de code

logiciel libre

licences open source



**Vincent BACHELET**

Juriste en droit de la propriété intellectuelle et du numérique, Vincent s'est rapidement intéressé aux problématiques liées aux licences libres et aux communs numériques.

Spécialisé dans ce domaine à la suite d'un Master Droit de la propriété intellectuelle et des affaires numériques, il mène en parallèle de ses missions au sein du cabinet une thèse CIFRE portant sur les outils juridiques de valorisation des communs numériques.



open source

open data

communs numériques

propriété intellectuelle



**Célya GRUSON-DANIEL**

Célya accompagne divers instituts privés et publics dans leur démarche de recherche et d'innovation ouverte en favorisant la mise en œuvre de pratiques open science et data science et la co-construction des savoirs (relations science et sociétés). Docteure en sciences sociales, elle intervient fréquemment en tant qu'enseignante dans divers instituts de recherche et

d'enseignement supérieur pour former aux méthodologies numériques (collecte, analyse, gestion de données) par une approche pragmatique et participative.

Elle porte une attention toute particulière au développement de dynamiques collectives et de gouvernance respectueuses des individus et des organisations pour construire des sociétés numériques durables (communs).



open science

open data

data science

communs numériques

# LES FORMATIONS

# DATES DES FORMATIONS

Les créneaux proposés ne vous conviennent pas ?

**Contactez-nous !**

Nous travaillerons ensemble pour définir des disponibilités communes.



## CURSUS OPEN SOURCE

« Optimiser l'utilisation et la gestion des logiciels libres et open source »

Date sur demande	
	Stratégie d'innovation : Introduction à l'open source
13-14/10/22 19-20/01/23 - 23-24/03/23 - 08-09/06/23 - 12-13/10/23	Maîtriser les risques juridiques – propriété intellectuelle et spécificité des logiciels libres et open source
5/11/22 10/02/23 - 14/04/23 - 25/06/23 - 5/11/23	Sensibilisation à l'audit de code open source
01-02/12/22 - 20-21/09/22 09-10/03/23 - 18-19/05/23 - 21-22/09/23 - 29-30/11/23	Innersourcing : méthodes et outils collaboratifs



10-11/11/22 16-17/02/23 - 20-21/04/23 - 07-08/09/23 - 09-10/11/23	Valorisation des travaux de recherche par l'open source et l'open data : aspects juridiques et économiques
---	--



## CURSUS OPEN DATA

« Optimiser les bénéfices de l'open data »

20-21/10/22 28-29/01/23 - 8-9/04/23 - 17-18/06/23 - 21-22/10/23	Connaître : open data, une opportunité à l'ère du numérique
17-18/11/22 25-26/02/23 - 13-14/05/23 - 16-17/09/23 - 18-19/11/23	Maîtriser : enjeux juridiques et organisationnels de l'open data
6-7/10/22 - 8-9/12/22 18-19/03/23 - 27-28/05/23 - 7-8/10/23 - 9- 10/12/23	Repenser votre stratégie numérique à l'aune de la donnée et de sa valorisation

# OPEN SOURCE



# CURSUS OPEN SOURCE

---

## « OPTIMISER L'UTILISATION ET LA GESTION DES LOGICIELS LIBRES ET OPEN SOURCE »

Les logiciels libres étant aujourd'hui omniprésents dans la sphère industrielle et les politiques publiques, nombreuses sont les démarches entreprises par les organisations pour s'approprier voire s'adapter au modèle de développement et de valorisation sous-jacent. L'enjeu principal est alors de conserver une gestion stratégique de son patrimoine immatériel tout en tirant pleinement profit des opportunités associées aux modèles ouverts, de maximiser les bénéfices tout en limitant les risques, de capitaliser sur ses forces tout en s'appuyant sur celles des autres.

Parmi les défis spécifiques de gestion, il s'agit notamment :

- d'assurer une connaissance réelle des logiciels utilisés ;
- de pourvoir à la mise en place d'une gouvernance dédiée permettant d'assurer la maîtrise juridique et technique des logiciels utilisés ;
- d'automatiser et de perfectionner le reversement des contributions aux projets concernés ;
- de s'ouvrir à la participation au sein de communautés contributrices.

Tous ces défis ont été traités par quelques organisations précurseuses qui ne cessent d'adapter et perfectionner leurs pratiques. Ces « bonnes pratiques » sont donc une source d'enseignements riche pour gérer efficacement la complexité et les risques associés aux logiciels libres et open source. Elles ont également permis d'améliorer la productivité du développement et d'offrir un bon retour sur investissement quant au programme de gestion lui-même (permettant par exemple de mieux gérer les changements de version, les problématiques liées à l'export, etc.).

## LES MODULES

---

Stratégie d'innovation : Introduction à l'open source.....	15
Maîtriser les risques juridiques – propriété intellectuelle et spécificité des logiciels libres et open source.....	17
Sensibilisation à l'audit de code open source.....	19
Innersourcing : méthodes et outils collaboratifs.....	21

# 1. Stratégie d'innovation : Introduction à l'open source

---

L'open source est aujourd'hui partie prenante des politiques publiques et des transformations numériques des entreprises, voire de secteurs industriels complets.

Cette formation vise à présenter les concepts clefs de l'open source et à comprendre les tendances ainsi que les spécificités du modèle. Elle permettra par ailleurs de mieux se situer parmi la diversité d'acteurs, d'initiatives et de pratiques qui font la richesse et la complexité de l'open source.

À terme, elle permettra à chacun, acteur public ou privé, d'adopter une vision stratégique de l'open source en soutien d'une stratégie micro et/ou macroéconomique.

## Pour qui ?

- Tout public (notamment utilisateur.rices, développeur.euses, DSI, acheteur.euses, juristes, managers, décideur.euses, etc.).

## Durée

1 jour

## Prérequis

Aucun

## Les Objectifs

- Assimiler et manipuler les concepts clefs de l'open source ;
- Gagner en compréhension des acteurs et enjeux politiques et économiques ;
- Prendre des décisions dans un contexte où l'open source pourrait être une option.

## Le Contenu de la formation

---

- I** - L'open source, dans une perspective historique ;
- II** - L'open source, ses acteurs et ses enjeux ;
- III** - Les communautés open source communautaires et industrielles ;

**IV** - Les pratiques et outils des projets open source, introduire l'open source et la conduite de changement ;

**V** - Le libre et l'open source dans le secteur public et dans les secteurs industriels.

## Les intervenants

---



Benjamin  
JEAN



Sophie  
GAUTIER

## Les tarifs

---

**INTRA** *Dans vos locaux*

2.000 € HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

900 € HT / stagiaire

## 2. Maîtriser les risques juridiques : propriété intellectuelle et spécificité des logiciels libres et open source

---

Destiné aux organisations privées et publiques qui désirent comprendre et maîtriser les risques et contraintes induits par l'usage de logiciels libres et open source, ce module de formation s'adresse de manière générale à toute personne amenée à rencontrer, sélectionner ou valider l'usage de licences libres et open source au sein de l'organisation. Il permet un transfert de compétences nécessaire aux sociétés grandes utilisatrices et / ou éditrices de projets distribués sous licences libres et open source.

Réparti sur deux journées, ce module présente les facettes juridiques du logiciel libre en tant qu'objet juridique (contrat, droit d'auteur, droit des marques, brevets, etc.) ainsi que les pratiques juridiques (les clauses particulières, les enjeux de compatibilités et l'imbrication de la technique et du juridique, les *contributor agreement*, etc.) et organisationnelles (relations avec les communautés, partenaires, concurrents, fournisseurs ou clients) spécifiques aux logiciels libres et open source .

S'appuyant sur des mises en situation et des exemples concrets, ce module est destiné à rendre autonome la personne salariée dans sa gestion quotidienne de l'open source et à l'alerter sur les enjeux juridiques et stratégiques nécessitant d'être traités prioritairement par son organisation. Celle-ci sera en capacité de manipuler les principes fondamentaux nécessaires à l'intégration et l'implémentation de ces réflexions au sein de la stratégie et/ou politique open source de la société.

Cette formation peut être complétée par un module approfondi spécifiquement destiné aux équipes juridiques (service juridique et IP, avocats et conseils, décideurs).

### Pour qui ?

- Responsables service partenariat et valorisation, stratégies et/ou R&D, Qualité, Achat ;
- Avocat.es, responsables juridique, juristes d'entreprise ;
- Responsables de développement ;
- Directeur.rices.

#### Durée

2 jours

#### Prérequis

Notions techniques et juridiques

## Les Objectifs

- Comprendre les enjeux stratégiques et économiques de la propriété intellectuelle dans les organisations ;
- Connaître les outils de protection et de valorisation des créations et innovations ;
- Connaître les différentes licences libres et maîtriser leurs impacts dans la mise en œuvre de stratégies open source ;
- Appréhender et maîtriser les risques inhérents à la mise en œuvre de stratégies open source.

## Le Contenu de la formation

### JOUR 1 - Les concepts relatifs à la propriété intellectuelle et aux licences libres

- I.** Introduction ;
- II.** Grandes notions de la propriété intellectuelle ;
- III.** Modèle collaboratif ;
- IV.** Actualisations législatives et jurisprudentielles ;
- V.** Open source, contexte et grands principes ;
- VI.** Licences : évolution et pratiques actuelles.

### JOUR 2 - Usages et bonnes pratiques en matière de licences libres et open source

- 0.** Retour sur les échanges du jour 1 ;
- I.** Pratiques en matière d'usage des licences open source ;
- II.** Stratégie et politique open source ;
- III.** Intégrer l'open source au sein de son organisation ;
- IV.** L'open source dans les contrats ;
- V.** Étude de licences et étude de cas ;
- VI.** Discussion.

## Les intervenants



Benjamin  
JEAN



Camille  
MOULIN

## Les tarifs (pour 2 jours)

**INTRA** *Dans vos locaux*

5.000 € HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

2.200 € HT / stagiaire

### 3. Sensibilisation à l'audit de code open source

---

Incontournable pour les développements logiciels dans la majorité des domaines métiers, l'usage de l'open source entraîne un certain nombre de risques qu'il est nécessaire d'évaluer et de maîtriser. Pour être en mesure de prendre des décisions informées à ce niveau, décideurs.euses et responsables juridiques doivent comprendre certaines réalités techniques des développements logiciels modernes. Ils doivent pouvoir évaluer les capacités et limitations des outils spécialisés dans la conformité juridique en général, et l'audit de code en particulier.

Cette formation aborde ces deux aspects connexes, sous l'angle de leur articulation avec les dimensions juridiques et organisationnelles.

#### Pour qui ?

- Décideurs.euses ;
- Juristes et Responsables juridique ;
- Responsables développement projet et / ou produit ;
- Services Innovation, Partenariat et Valorisation.

Durée

1 jour

Prérequis

Aucun

#### Les Objectifs

- Comprendre les enjeux de l'audit de code ;
- Appréhender les corrélations entre aspects juridiques et réalités techniques ;
- Positionner les pratiques d'audit code dans un panorama organisationnel général ;
- Connaître les différentes catégories d'outils et leurs périmètres de pertinence ;
- Ancrer dans la pratique ces considérations théoriques.

## Le Contenu de la formation

---

### I - Enjeux et place de l'audit de code

- Omniprésence de l'open source dans les développements ;
- Nécessité d'une maîtrise des risques juridiques ;
- Corrélation entre qualité, conformité juridique & sécurité.

### II - Audit et politique de conformité

- Types d'audit et temporalité ;
- Étapes de conformité.

### III - Types d'audit de code

- Approches déclaratives et automatisées ;
- Recherches de fragments de code ;
- Recherches d'éléments textuels ;
- Traitements automatisés des métadonnées ;
- Cas particuliers de l'analyse de binaires.

### IV - Interprétation juridique et propagation des résultats entre les rapports d'audit de code

- Architecture technique et périmètres juridiques ;
- Œuvres dérivées, composées et implémentations techniques ;
- Transmissions des informations dans la chaîne de production des logiciels.

### V - Synthèse et application

- Revue d'indices avec Fossology ;
- Analyse de rapports de Scancode ;
- Analyse de rapports d'OSS Review Toolkit.

## L'intervenant

---



Camille  
MOULIN

## Les tarifs

---

**INTRA** *Dans vos locaux*

2.500€ HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

1.100 € HT / stagiaire

## 4. Innersourcing : méthodes et outils collaboratifs

Le succès de l'open source a profondément et durablement modifié le paysage global du développement logiciel :

1. en mettant à disposition des bibliothèques et des outils ;
2. en développant des méthodes d'organisations collectives à l'échelle de quelques individus ou de centaines de développeurs d'entités hétérogènes.

L'idée de s'inspirer de ces méthodes, pratiques et outils ayant prouvé leur efficacité pour les appliquer à des développements internes (ou partenariaux) a émergé dès les années 2000 sous le nom d'*innersourcing*. En définissant une stratégie d'innersourcing, les organisations sont amenées à repenser leur mode de fonctionnement en interne comme en externe. En effet, il s'agit de penser l'introduction de mesures (techniques, juridiques, organisationnelles) spécifiques à l'organisation qui soient susceptibles de s'articuler plus largement avec les démarches d'innersourcing d'autres acteurs voire avec des démarches globales d'open source.

Cette formation explorera les différents axes (technique, juridique, organisationnel) du paradigme des développements open source sous l'angle de leur applicabilité aux développements internes et des conséquences de leur application en termes de transformation de l'organisation.

### Pour qui ?

- Responsables innersourcing ;
- Développeur.ses ;
- Chef.fes/responsables de projet ;
- Toute personne impliquée dans la démarche d'innersourcing de son organisation.

### Prérequis

Avoir des notions de programmation

### Durée

2 jours

### Objectif

Comprendre les règles de fonctionnement et de contribution à un projet libre / open source.

### JOUR 1

### L'INNERSOURCING PAR PROJET

#### I - Introduction à l'innersourcing

- Rappel historique ;
- clefs de succès ;
- Acteurs et tendances.

#### II - Intégrer l'innersourcing au sein des projets de son organisation

- Cibler son projet et sa taille ;
- Introduire progressivement des pratiques et des outils collaboratifs.

#### III - Définir la charte de fonctionnement du projet et de l'équipe

- Équipe, gouvernance et membership ;
- Mise en place de règles communes (Community guidelines) ;
- Valorisation et partage de la valeur.

#### IV - Définir les conditions de la collaboration

- Quelles licences utiliser ? ;
- Quelles licences pour quel type de communauté ? ;
- Réciprocité et innersourcing.

### JOUR 2

### L'INNERSOURCING AU SEIN DE L'ORGANISATION

#### V - Définir ses outils collaboratifs

- Outils spécifiques au développement ;
- Outils spécifiques aux communautés ;
- Outils en termes de communication.

#### VI - Mesurer l'impact et étendre les bénéfices

- Indicateurs propres à l'innersourcing ;
- Partage de bonnes pratiques.

#### VII - Motifs / patterns pour l'innersourcing

- Projets de mutualisation ;
- « Motifs » d'innersourcing décrits dans leur application au sein d'une organisation.

#### VIII - Faire de la stratégie d'innersourcing un objet d'innersourcing

- Principaux points susceptibles d'être intégrés dans une stratégie d'innersourcing ;
- Modalités de conception, d'animation et d'évolution.

## Méthodologie

Empirique, cette formation alternera illustrations basées sur des projets communautaires, ouverts ou non, et un certain nombre de bonnes pratiques et d'enseignements sur la base desquels capitaliser. Un format participatif vous sera également proposé pour allier à la fois théorie et pratique :

- Ateliers et exercices pratiques sous la forme de travail collaboratif ;
- Simulation d'application au sein de l'entreprise ;
- Présentation de divers projets ;
- Échanges.

## Les intervenants

---



Sophie  
**GAUTIER**



Camille  
**MOULIN**

## Les tarifs (pour 2 jours)

---

**INTRA** *Dans vos locaux*

3.000 € HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

1.600 € HT / stagiaire

# OPEN SOURCE ET OPEN DATA



# Valorisation des travaux de recherche par l'open source et l'open data : aspects juridiques et économiques

---

L'open data et l'open source occupent une place croissante dans le paysage numérique et sont maintenant complètement intégrés aux technologies essentielles de notre quotidien. Éléments principaux ou accessoires aux travaux de recherche intégrant une dimension numérique, ils répondent efficacement aux contraintes d'innovation et de collaboration des chercheur.es isolé.es ou en équipe.

Renforçant les dynamiques en faveur d'une « science ouverte », les modèles libres et ouverts concourent aux objectifs de partage et de dissémination de la recherche et sont un vecteur de mutualisations et de partenariats particulièrement efficaces pour les institutions : en interne, à l'échelle française et internationale, entre acteurs publics et dans des logiques public-privé. Ils ouvrent des opportunités de valorisation (considérée dans toutes ses dimensions) particulièrement adaptées à notre société de l'information.

Cette formation vise à présenter les principales clés de compréhension des modèles ouverts, à partager les bonnes pratiques (tirées du monde de la recherche et de projets collaboratifs industriels) et à inspirer des stratégies de valorisation conformes adaptées. Elle s'inscrit à la croisée du mouvement pour une science ouverte et des incitations réglementaires (la Directive Public Sector Information ; la Loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique ; la Loi « Valter » de 2015). Ce sont autant d'incitations fortes à combiner une valorisation économique des projets issus de la recherche publique avec des impératifs de diffusion par principe en open source des logiciels produits ou reçus dans l'exercice de leurs missions de service public.

## Pour qui ?

- Responsables service partenariat et valorisation, stratégies et/ou R&D ;
- Professionnel.les de la valorisation de la recherche concerné.es par la gestion et le transfert de la propriété intellectuelle ;
- Expert.es en propriété intellectuelle et partenaires de projets innovants ;
- Porteur.euses de projets de recherche.

Durée

2 jours

Prérequis

Aucun

## Les Objectifs

- Comprendre les enjeux stratégiques et économiques de la propriété intellectuelle dans les organisations ;
- Connaître les outils de protection et de valorisation des créations et innovations ;
- Connaître les différentes licences libres et maîtriser leurs impacts dans la mise en œuvre de stratégies open source ;
- Appréhender et maîtriser les risques inhérents à la mise en œuvre de stratégies open source.

## Le Contenu de la formation

---

### JOUR 1

### ACQUÉRIR LES BONS RÉFLEXES

#### I - Introduction

- La genèse des modèles ouverts : la construction des modèles du logiciel libre, de l'open source, l'open data et l'open source hardware ;
- L'écosystème des modèles ouverts : les principaux acteurs communautaires et industriels ;
- La place des modèles ouverts dans les grands projets numériques actuels et à venir ;
- Les incitations légales ou communautaires dans le domaine de la recherche publique et privée.

#### II - Le cadre juridique et économique des modèles ouverts

- Analyse stratégique des différents droits de propriété intellectuelle ;
- Description des différentes licences libres et open source (licences les plus utilisées et licences françaises) ;
- La gestion des licences, enjeux de conformité et de compatibilité entre licences ;
- Les principaux litiges et enseignements à retenir ;
- Impacts des licences libres dans la mise en œuvre de stratégies économiques ;
- Modèles économiques en matière numérique (distribution ou en mode SaaS) ;
- Modèles économiques spécifiques à l'usage de licences libres et open source.

### III - Organiser la gestion de l'open source et de l'open data dans la vie d'un projet

- Concevoir et maintenir une nomenclature par projet (Bill of Materials) ;
- Enjeux quant à l'identification et aux respect des obligations des licences ;
- Acquérir les process et l'organisation pour gérer la propriété intellectuelle en fonction des perspectives de transfert ;
- Bonnes pratiques et outils pouvant être mis en œuvre sur la base de référentiels internationaux.

### IV - La valorisation « augmentée » de l'open source et de l'open data

- Construire ses critères de décision et de pilotage pour une stratégie de propriété intellectuelle qui associe différents modèles ;
- Valoriser les logiciels libres dans les centres de recherches : les différentes étapes, de la déclaration d'invention à la maturation du projet (dépôt APP\* et gestion de la titularité des droits) ;
- La contractualisation en matière de développements intégrant des composants open source ou soumis à des licences open source : bonnes pratiques et précautions juridiques.

\*APP = Agence pour la Protection des Programmes

#### Les intervenants



Benjamin  
JEAN



Camille  
MOULIN

#### Les tarifs (pour 2 jours)

**INTRA** *Dans vos locaux*

5.000 € HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

2.500 € HT / stagiaire

# OPEN DATA



# CURSUS OPEN DATA

---

## « OPTIMISER LES BENEFICES DE L'OPEN DATA »

Fortement corrélé au développement d'une « société de la connaissance » et inspiré des logiciels libres et open source, l'open data a connu une remarquable exposition ces dernières années.

L'open data est l'application des concepts formalisés par l'Open Knowledge Foundation (OKF) au Royaume-Uni et la Sunlight Foundation aux États-Unis : un accès libre et gratuit aux données sous une licence gratuite qui permettent leur libre réutilisation, modification et redistribution (y compris à des fins commerciales). Symbolisant une logique nouvelle d'innovation, de transparence et de collaboration sur le fondement de données partagées, ce mouvement général d'ouverture des institutions vers le grand public se répercute dans le monde entier (États-Unis, Grande-Bretagne, Kenya, etc.) et notamment en France (villes de Paris, Rennes, Toulouse, Montpellier, Nantes, mission interministérielle Etalab, etc.).

Cette collaboration d'un nouveau genre mêle intérêts publics et privés, individuels et collectifs pour une exploitation commerciale ou individuelle, etc. On y trouve ainsi des données dites « publiques » lorsque détenues par une administration, une collectivité ou une société dans l'exercice d'une mission de service public ; ou « privées » lorsqu'elles proviennent d'entreprises ou d'associations, souvent désireuses de diffuser et valoriser des jeux de données faiblement exploités. Ces données peuvent aussi être appelées « communautaires » lorsqu'il s'agit de bases de données constituées collectivement et collaborativement au sein de projets communautaires.

## LES MODULES

---

Connaître : open data une opportunité à l'ère numérique.....	30
Maîtriser les enjeux juridiques et organisationnels de l'open data.....	33
Repenser votre stratégie numérique à l'aune de la donnée et de sa valorisation.....	36

# 1. Connaître : open data une opportunité à l'ère du numérique

---

Qu'il s'agisse de se démarquer en termes d'innovation ou encore de se conformer à un cadre réglementaire en mutation constante, les acteurs publics comme privés sont conduits à partager et à réutiliser un nombre croissant de données. Ils dialoguent ou participent ainsi avec des communautés productrices ou réutilisatrices de données, agissant à l'international.

Cette dynamique en matière de données est cruciale pour permettre un développement par le numérique qui combine et articule des préoccupations économiques, politiques et sociétales à l'échelle locale et globale. Ainsi, en France et en Europe, les années 2016, 2018 et 2019 ont marqué un tournant décisif, faisant de l'open data un principe là où il n'était encore souvent qu'une exception. Plus encore, de nouvelles idées et notions émergent, faisant l'objet d'une définition progressive associant acteurs publics et privés : données de référence, données d'intérêt général ou encore données à haute valeur.

Il est donc nécessaire pour chaque organisation de comprendre les enjeux, mais aussi les forces en présence, afin d'intégrer le plus justement possible l'open data dans leur propre stratégie numérique. Cette formation présentera les grands principes nécessaires au mouvement de la donnée et de l'open data, afin de favoriser une « acculturation de la donnée » nécessaire pour un changement durable.

## Pour qui ?

- Tout public confronté à l'open data ;
- Agents de collectivités et administrations publiques ;
- Responsables innovations, communication, stratégies, partenariats, R&D ou marketing.

Durée

2 jours

Prérequis

Aucun

## Les Objectifs

- Découvrir le mouvement de l'open data et son intégration actuelle au sein de sociétés numériques ;
- Comprendre les programmes d'ouverture de données à l'échelle nationale, européenne et internationale ;
- S'approprier une culture de la donnée au sein de sociétés numériques ;
- Travailler les enjeux pratiques de l'ouverture des données dans un écosystème donné.

## Le Contenu de la formation

---

### JOUR 1

#### **I - Le contexte de l'open data**

- La révolution numérique ;
- Les données au cœur des usages ;
- L'adaptation aux outils et pratiques ;
- Les nouvelles attentes citoyennes.

#### **III - Les enjeux de l'open data et de la culture de la donnée**

- Décloisonnement de l'information ;
- Modernisation des pratiques de gestion ;
- Modernisation des pratiques d'animation ;
- Valorisation du territoire par les données ;
- Accessibilité des services aux usagers ;
- Innovation et développement économique.

#### **II - Le mouvement open data**

- Les piliers d'une démarche open data ;
- Un historique du mouvement ;
- L'état des lieux dans le monde.

#### **IV - Les cas concrets de réutilisation et usage**

- Les projets innovants ;
- Les projets citoyens ;
- Les projets des administrations publiques.

## JOUR 2

### V - L'open data en France et en Europe : cadre et écosystème

- Contexte juridique (simple allusion et initiative gouvernementale) ;
- Comparaison de projets en cours des acteurs publics ;
- Initiatives du secteur privé et de la société civile ;
- Acteurs en place dans l'écosystème ;
- Données d'intérêt général ;
- Données à Haute Valeur (*High Value dataset*).

### VII - Les outils

- Les plates-formes ;
- Les référentiels et bonnes pratiques ;
- L'annuaire des acteurs et prestataires.

### VI - L'ouverture effective des données

- Les étapes des projets Open data ;
- Focus sur l'animation et la communication ;
- Retours d'expériences d'utilisateurs ;
- Les stratégies après l'ouverture.

### VIII - Les défis de l'ouverture

- La conduite de changement en interne ;
- Qualité et sécurité des données ;
- Gestion de l'écosystème ;
- Évaluation des projets ;
- Réponses aux questions fréquentes.

## Les intervenants



Benjamin  
JEAN



Célya  
GRUSON-DANIEL

## Les tarifs (pour 2 jours)

**INTRA** *Dans vos locaux*

4.000 € HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

1.800 € HT / stagiaire

## 2. Maîtriser : enjeux juridiques et organisationnels de l'open data

---

Que ce soit à l'échelle française ou européenne, les récentes réformes législatives propres au numérique ont largement transformé le paysage juridique attaché à la propriété intellectuelle, à la gestion des données et aux documents produits ou reçus dans le cadre de missions de service public (logiciel, bases de données, etc.).

Relativement profondes, elles révèlent un changement de paradigme qui fait état du rôle croissant des données et donnent place à de nouveaux acteurs du numérique ainsi qu'à de nouveaux usages. Elles introduisent la prise en compte d'enjeux éthiques spécifiques au numérique, favorisent la co-crédation et de nouvelles collaborations privées-publiques. Elles sont enfin le vchicule de nouvelles stratgies de diffusion et valorisation de la donnée.

Ces deux journées de formation permettront d'aborder l'ensemble des aspects juridiques liés au patrimoine immatériel produit ou reçu dans un contexte numérique. Nous prsenterons le cadre juridique du droit d'auteur, du droit *sui generis* des bases de données, du droit des données à caractère personnel et du régime de l'open data visant à l'ouverture des données publiques. Sur cette base seront ensuite détaillés les principaux outils contractuels utilisés à l'appui de stratgies d'open data, de valorisation et de collaboration en matièere de données.

L'objectif est d'offrir aux participant.es une meilleure vision du cadre réglementaire actuel, d'être sensibilisé.es à l'ensemble des droits et obligations tant vis-à-vis de leur propre organisation que de leur métier et enfin de pouvoir tirer utilement parti de ces changements importants dans le cadre de leur fonction.

### Pour qui ?

- Directeur.rices, responsables innovations, stratgies, partenariats, R&D ou marketing ;
- Juristes et avocat.es.

### Prérequis

Il est conseillé d'avoir suivi le module 1 open data

### Durée

2 jours

## Les Objectifs

- Comprendre les enjeux juridiques et économiques de l'open data ;
- Se repérer parmi les différentes licences libres pour en réaliser un usage adéquat ;
- Appréhender et maîtriser les risques inhérents à la mise en œuvre de stratégies open data.

## Le Contenu de la formation

### JOUR 1

#### I - Penser les droits exclusifs à l'ère du numérique

##### A - Le statut des créations immatérielles

- Droit d'auteur et nouvelles formes de création ;
- Droit à l'image ;
- Droit des bases de données ;
- Autres droits de propriété intellectuelle ;
- Autres régimes d'appropriation.

##### B - Régime de responsabilité

- Loi pour la confiance dans l'Économie Numérique et responsabilité des plateformes ;
- Autres régimes complémentaires ;
- Lois applicables et tribunaux compétents.

#### II - Du monopole à la liberté : rapport entre l'open data, le libre et l'open

- Définition de l'open data ;
- Les similarités et différences entre les mouvements d'ouverture ;
- Le rapprochement entre les modèles économiques ;
- L'importance de l'interopérabilité et des formats ;
- L'open content et autres variations.

#### III - La gestion des droits de propriété intellectuelle

##### A - Les licences open data

- Le contrat de licence ;
- Les principales clauses d'un contrat de licence ;
- Les licences open data et open source ;
- Les différents types de licences ;
- Utilisation des licences ;
- Dissocier et tirer profit des différents régimes.

## B - Open data et organisation contractuelle

- D'un point de vue acheteur.euse ou producteur.rice de données ;
- D'un point de vue gestionnaire de communautés ;
- D'un point de vue diffuseur ;
- D'un point de vue utilisateur.rice de données.

## C - CGU et APIs

- Conditions générales d'utilisation ;
- Opportunité du contrôle de l'usage par les APIs ;
- Articulation entre les différents régimes.

# JOUR 2

## IV - Le régime de l'Open data publique

- L'open data, pour une société de l'information ;
- Loi n°2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique ;
- Directive 2019/1024 du 20 juin 2019 concernant les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public ;
- Règlement relatif au libre flux des données à caractère non personnel ;
- Articulation et classification des régimes.

## V - Articulation entre le régime de l'open data et du RGPD

- Concilier ouverture des données publiques et respect des obligations en matière de données à caractère personnel ;
- Favoriser la réutilisation des données ouvertes de manière responsable vis-à-vis des citoyen.nes.

## VI - Concilier ouverture des données publiques et droits des tiers

Phase d'atelier visant à permettre à chaque participant.e de se projeter sur l'application des différents enseignements au sein de leur propre structure ou projet.

## Les intervenants



Benjamin  
JEAN



Vincent  
BACHELET

## Les tarifs

**INTRA** *Dans vos locaux*

5.000€ HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

2.200 € HT / stagiaire

### 3. Repenser votre stratégie numérique à l'aune de la donnée et de sa valorisation

---

La mise en œuvre d'une démarche open data au sein d'une organisation implique un positionnement stratégique et une volonté forte de la part des décideurs. En effet, la donnée est un actif dont la valeur n'est plus à démontrer. Dans un contexte numérique, de par ses usages, elle constitue un levier puissant pour tout acteur.rice saisissant l'opportunité de s'inclure dans un écosystème d'acteurs publics, privés et de communautés, producteur.rices et utilisateur.rices de données et d'applications qui en découlent. Y prendre part implique d'inclure la donnée et ses enjeux de valorisation au cœur d'une stratégie numérique globale. Pour des organisations confrontées à bon nombre de bousculements juridiques, économiques associés, l'open data plus qu'un frein peut devenir un tremplin pour faciliter des transitions organisationnelles, techniques et culturelles nécessaires.

Pendant ces deux journées, il s'agira de comprendre comment l'ouverture des données est en soi une source de valorisation possible du patrimoine immatériel de votre organisation. Les principes sous-tendant le développement d'une stratégie intégrant open data et soutenabilité seront présentés (logique écosystémique, innovation ouverte, *data science workflow*, etc.). La formation offrira aux participant.e.s la possibilité de réfléchir au cadre propice de collaboration à instaurer en interne et en externe au sein d'un écosystème spécifique.

Pensée dans une approche globale, cette formation vous permettra ainsi d'acquérir une meilleure compréhension des tenants et aboutissants des modèles ouverts durables pour penser leur articulation avec la stratégie et la politique à l'échelle de l'organisation.

#### Pour qui ?

- Tout public confronté à l'open data ;
- Agents de collectivités et d'administrations publiques ;
- Responsables innovations, communication, stratégies, partenariats, R&D ou marketing.

#### Prérequis

Il est conseillé d'avoir suivi le module 1 open data

#### Durée

2 jours

## Les Objectifs

- Appréhender les enjeux stratégiques de l'open data et les sources de valorisation associées ;
- Adapter ces enjeux à votre organisation au travers de la définition d'une stratégie open data ;
- Présentation des éléments pour mettre en place une politique open data.

## Le Contenu de la formation

---

### JOUR 1

#### **I - Présentation des enjeux de valorisation de la donnée dans un contexte numérique**

- La donnée : un actif immatériel et leviers d'usages ;
- Economie numérique : l'ouverture un principe par défaut ;
- L'évolution de la stratégie de propriété intellectuelle de l'entreprise ;
- La collaboration et la data science comme vecteur d'innovation ;
- Données de stratégie numérique et conduite de changement.

#### **II - L'open data comme levier de valorisation possible**

- Les projets open data qui ont fait leurs preuves ;
- Les implications de l'open data sur les sources de valorisation possibles et leur articulation ;
- Définition d'une stratégie open data reposant sur la dynamique des écosystèmes ;
- Évaluation des politiques de valorisation par l'open data.

#### **III - ATELIER : Conduite de changement d'organisations : open data et stratégies numériques**

Phase d'atelier visant à permettre à chaque participant.e d'appréhender les opportunités, avantages, inconvénients et risques de l'Open data dans une stratégie numérique. Les cas d'études pourront se baser sur les propres structures des participant.e.s ou bien sur des cas d'études proposés.

## JOUR 2

### IV - Présentation des enjeux organisationnels de l'open data en interne

- Mettre en place l'open data en interne : les fondements d'une gouvernance de la donnée ;
- L'open data comme outil de gestion en interne ;
- Redéfinir les rôles de chacun dans l'organisation ;
- Principes FAIR.

### V - Présentation des enjeux socio-techniques de l'open data

- État des lieux du système d'information ;
- Typologie des données traitées et mises à disposition ;
- Choix techniques et d'infrastructures (cloud, externalisation, urbanisation du SI) ;
- Acculturation et formation à l'open et à la data science.

### VI - L'open data : implication stratégique avec et pour un écosystème

- Open data et communs numériques : créer un cadre de collaboration vertueux et pérenne ;
- Favoriser la réutilisation des données ;
- Le choix de la licence open data ;
  - S'assurer de la qualité des données ;
  - Animer l'écosystème.

### VII - Mise en application des enseignements dans le cadre d'une organisation publique ou privée

Phase d'atelier visant à permettre à chaque participant de se projeter sur l'application des différents enseignements au sein de leur propre structure ou projet.

## Les intervenant.es



Benjamin  
JEAN



Célya  
GRUSON-DANIEL

## Les tarifs

**INTRA** *Dans vos locaux*

5.000€ HT

**INTER** *Chez nous, à Paris*

2.200 € HT / stagiaire

# NOUS CONTACTER

---



## ENEZ NOUS RENCONTRER

---

137 Boulevard de Magenta  
75010 Paris

Barbès-Rochechouart



Gare du Nord



Station

Métro



RER



Transilien

## UNE QUESTION ?

---

Rien de plus simple pour nous contacter

- [formation@inno3.fr](mailto:formation@inno3.fr)
- 01 83 64 09 89
- <https://inno3.fr/>



NE MANQUEZ  
AUCUNE ACTUALITE

---

