

# MASTERING OPAM

Cette formation sur 2 jours propose une plongée dans les arcanes d'opam, le gestionnaire de paquet, qui a gagné une popularité exceptionnelle dans la communauté OCaml. Les apprenants découvriront les options avancées d'opam, son fonctionnement précis, en particulier pour la résolution des dépendances, et comment créer ses propres paquets et son propre dépôt de paquets, afin de l'intégrer dans le process de développement de l'entreprise. De nombreux ateliers et exercices inspirés de cas réels permettront aux apprenants de tester en permanence leurs nouveaux acquis.



## INFORMATION

**Prix** : 1500 EUR/pers. HT

**Durée** : 2 jours

**Pratique** : 50%

*Public*

**Tout Public**



*Prérequis*

**OCaml Programming**



*Objectifs Pédagogiques*

- Maîtriser le fonctionnement de la gestion des paquets et de leurs dépendances
- Créer ses propres paquets et dépôts
- Intégrer opam dans son processus de développement

*Langages*

**Français**

**English**



*Indicateurs de résultats*

Note de satisfaction moyenne : **18.5/20**

Taux de réussite : **100%**

## CONTACT

✉ [contact@ocamlpro.com](mailto:contact@ocamlpro.com)

☎ +33 6 72 73 37 53

📍 21, rue de Chatillon, 75014, Paris, France

🏠 <https://training.ocamlpro.com>

🐦 @ocamlpro

Version : 4 octobre 2023

## BESOINS MÉTIER

Vous voulez améliorer vos interactions avec l'opam-repository, pour mieux l'intégrer dans vos développements ou pour y publier vos contributions.

## FORMATEURS

### OCamlPro

OCamlPro est un bureau d'étude en développement logiciel, créé en 2011 et fort de plus de 20 ingénieurs R&D, avec une expertise unique sur les langages de programmation, aussi bien théorique (plus de 80% de nos ingénieurs ont une thèse en informatique), pratique (participation active au développement de plusieurs compilateurs open-source, prototypage de la blockchain Tezos, etc.), diversifiée (Rust, OCaml, Cobol, Python, Scilab, etc.) et appliquée à de multiples domaines (méthodes formelles, cybersécurité, systèmes distribués, finance, etc.).

### Raja Boujbel (Opam)

Raja est développeuse R&D chez OCamlPro depuis 2017, après une thèse de doctorat et un passage dans l'univers des startups. Depuis son arrivée, Raja est la principale mainteneuse d'Opam et gère au quotidien les relations avec la communauté OCaml, la correction des bugs et l'ajout de nombreuses améliorations dans Opam.

### Louis Gesbert (Opam)

Louis est développeur R&D chez OCamlPro depuis 2013, après une thèse de doctorat et un passage dans l'univers des startups. Louis est l'un des mainteneurs officiels d'Opam depuis 2015, et contribue régulièrement des améliorations dans l'amélioration de la résolution des dépendances. Louis est aussi le créateur et le mainteneur de plusieurs outils OCaml tels que ocp-indent.

## PROGRAMME DE LA FORMATION

### Comprendre comment opam interagit avec les dépôts

- La structure d'un dépôt
- Le dépôt vu par opam : ce qui est ajouté, chargé, comment il est utilisé

### Comprendre comment opam gère les dépendances

- Dépendances directes et optionnelles
- Variables et dépendances
- De la spécification d'un paquet à la solution installée
- Spécifier les critères du solveur

(suite du programme en page 2)



## Créer ses propres paquets publics

- Créer un paquet
- Publier manuellement
- Les outils de publication (opam-publish, dune-release)

## Créer son propre dépôt de paquets

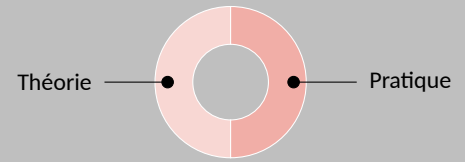
- Créer son propre dépôt
- Les besoins d'un dépôt privé
- Les règles d'un dépôt opam
- Créer ses propres règles

## Intégrer opam dans son process de développement

- Utiliser les lock file pour partager un environnement de développement
- Utiliser un sous-ensemble du dépôt opam
- Utiliser son propre dépôt
- Configurer opam pour son entreprise
- Utiliser un dépôt binaire
- Intégrer des outils de vérification de style
- Définir ses propres variables pour la gestion des paquets

## THÉORIE/PRATIQUE

---



## CERTIFICATION

---

Aucune certification n'est délivrée par cette formation.



## CONTACT

---

Vous pouvez nous contacter par le formulaire en haut de page de chaque formation, ou par mail à [contact@ocamlpro.com](mailto:contact@ocamlpro.com).

## DÉLAIS D'ACCÈS

---

Nos formations sont organisées à la demande, dans les deux mois suivant la prise de contact. En cas de personnalisation, le délai d'organisation peut être étendu en conséquence, comme négocié au préalable avec les participants.

## ACCESSIBILITÉ, HANDICAP

---

Pour toutes nos formations, nous réalisons des études préalables à la formation pour adapter les locaux, les modalités pédagogiques et l'animation de la formation en fonction de la situation de handicap annoncée. Nous sommes à votre écoute pour toute question ou besoin spécifique, contactez-nous à [contact@ocamlpro.com](mailto:contact@ocamlpro.com)

## PRISES EN CHARGE OPCO ET CPF

---

La prise en charge OPCO est possible : OCamlPro a reçu la certification Qualiopi. Les deux conditions suivantes devront alors aussi être réunies :

- la prise en charge doit être totale et couvrir l'ensemble du coût de la formation
- l'accord de prise en charge doit nous parvenir au plus tard 5 jours avant la session de formation

Nos formations ne sont pas qualifiantes ni certifiantes, et ne peuvent donc être prises en charge par le CPF.

## MODALITÉS D'INSCRIPTION ET DÉROULEMENT

---

Nos formations peuvent être réalisées en présentiel ou à distance.

Avant la formation

- Entretien ou questionnaire pour identifier les attentes et besoins.
- Envoi des éléments administratifs : convention, livret d'accueil et règlement intérieur.
- Envoi des ressources et des instructions pour le bon déroulement de la séance.

Pendant la formation

- Le stagiaire se présente à la formation avec son ordinateur personnel.
- Les horaires pour nos formations inter-entreprises in-situ sont :
  - Début de la formation - 9h30
  - Pause déjeuner - 12h à 13h
  - Fin de la formation - 17h30
- Évaluation tout au long de la formation (mise en situation, quiz, interrogation)

A la fin de la formation

- Remise d'une attestation de formation
- Questionnaire d'auto-évaluation
- Questionnaire de satisfaction permettant d'évaluer la formation

Après la formation

- Questionnaire de satisfaction à froid (à 3 mois de la formation)

## MÉTHODES MOBILISÉES ET MODALITÉS D'ÉVALUATION

---

Nos formations s'effectuent par groupes d'au plus 10 personnes, avec un ou deux formateurs en fonction de la quantité d'ateliers pratiques inclus dans la formation. En fonction du niveau des apprenants et de la taille du groupe, plusieurs modalités pédagogiques peuvent être mises en place : ateliers avec exercices pratiques, discussions guidées, le développement collaboratif, etc. Les formations peuvent inclure des projets à développer en autonomie, avec l'objectif de consolider les connaissances apprises.

Les ressources pédagogiques sont produites par l'équipes OCamlPro en vue des formations. Les documents sont généralement en anglais, mais peuvent être traduits en français à la demande.

L'évaluation des acquis de la formation se fera en séance au travers d'ateliers, d'exercices et/ou de travaux pratiques.