

# Formation : Développer avec OpenAI Codex

Maîtriser l'agent de développement OpenAI Codex pour automatiser la production de code, les revues et les workflows DevOps.

*Formation pratique - 2j - 14h00 - Réf. DOI*

NEW

Cette formation vise à permettre aux développeurs de comprendre et d'exploiter OpenAI Codex comme assistant de programmation avancé. Les participants apprendront à générer, analyser et refactoriser du code par conversation, à automatiser des tâches de développement, à intégrer Codex dans leurs environnements de travail et leurs pipelines CI/CD, et à concevoir des workflows de développement augmentés par l'IA pour améliorer la productivité et la qualité logicielle.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Installer et configurer Codex CLI et l'extension IDE VS Code
- ✓ Utiliser efficacement les différents modes d'interaction (interactif, exec, cloud)
- ✓ Rédiger des fichiers AGENTS.md optimisés pour guider l'agent
- ✓ Configurer des serveurs MCP pour étendre les capacités de Codex
- ✓ Intégrer Codex dans des pipelines CI/CD avec GitHub Actions
- ✓ Automatiser les revues de code et les tâches répétitives
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques de sécurité et de sandboxing

## Public concerné

Développeurs (tous langages), ingénieurs DevOps et SRE, architectes logiciels, Tech Leads et responsables d'équipes techniques. ici

## Prérequis

Expérience en développement logiciel (2+ ans recommandé), connaissance de Git et des workflows GitHub/

GitLab

, familiarité avec le terminal / ligne de commande. Compte

ChatGPT

Plus, Pro, Business ou Enterprise actif.

## PARTICIPANTS

Développeurs (tous langages), ingénieurs DevOps et SRE, architectes logiciels, Tech Leads et responsables d'équipes techniques. ici

## PRÉREQUIS

Expérience en développement logiciel (2+ ans recommandé), connaissance de Git et des workflows GitHub/

GitLab

, familiarité avec le terminal / ligne de commande. Compte

ChatGPT

Plus, Pro, Business ou Enterprise actif.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Méthodes et moyens pédagogiques

Alternance de présentations théoriques et d'ateliers de codage. Chaque concept est immédiatement mis en application sur des cas concrets.

### Méthodes pédagogiques

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### 1 Introduction à l'écosystème Codex

- Positionnement de Codex dans l'écosystème OpenAI.
- Architecture : CLI, extension IDE, Cloud, intégrations.

#### Travaux pratiques

Tour d'horizon des interfaces Codex. Première interaction avec l'agent. Installation via npm ou Homebrew.

### 2 Codex CLI en profondeur

- Raccourcis clavier essentiels. Navigation dans l'interface terminal.

#### Travaux pratiques

Explorer un projet inconnu avec Codex. Demander des explications sur l'architecture. Générer de la documentation automatiquement. Travailler sur une tâche en plusieurs sessions. Utiliser le contexte précédent pour continuer.

### 3 Contrôle et sécurité

- Gérer les modes d'approbation.
- Les trois niveaux : Read-only, Auto (défaut), Full Access.

#### Travaux pratiques

Tester les différents niveaux de permission. Observer le comportement de l'agent selon le mode. Tester les restrictions du sandbox. Configurer des accès ciblés.

### 4 AGENTS.md et personnalisation

- Rôle du fichier AGENTS.md : un README pour les agents.
- Créer un AGENTS.md pour le projet fil rouge.

#### Travaux pratiques

Rédiger un fichier AGENTS.md efficace pour la réalisation d'une application simple.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr).

## 5 Extension IDE et Cloud

- L'extension VS Code.
- Modes : Chat, Agent, Agent (Full Access).

### Travaux pratiques

Installer et configurer l'extension. Refactoring assisté par Codex. Génération de tests unitaires. Navigation et explication de code.

## 6 MCP et intégration Github

- Comprendre le MCP : connecter les modèles aux outils externes.
- Configuration dans config.toml.
- Comprendre le MCP : connecter les modèles aux outils externes.
- Comprendre le MCP : connecter les modèles aux outils externes.
- Comprendre le MCP : connecter les modèles aux outils externes.
- Comprendre le MCP : connecter les modèles aux outils externes.
- Comprendre le MCP : connecter les modèles aux outils externes.

### Travaux pratiques

Configurer un serveur MCP de documentation (Context7). Ajouter un serveur MCP personnalisé avec codex mcp add. Utiliser les outils MCP dans une session Codex. Github : Activer la revue automatique sur une PR. Personnaliser les guidelines de revue.