

retengr

# Formation NodeJs

---

Durée : 3 jours -21h - Réf : NODE



- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

# Méthode pédagogique

La formation se passe en mode présentiel (face à face), et se compose 70% de travaux pratiques (Mise en situation, débat, exercice).

Une évaluation quotidienne de l'acquisition des connaissances de la veille est effectuée.

Une synthèse est proposée en fin de formation. Un support de cours sera remis à chaque participant comprenant les slides sur la théorie, les exercices et travaux pratiques et les corrigés de ces derniers. Une évaluation à chaud sera proposée au stagiaire à la fin du cours.

## Présentation

Comme le démontrent plusieurs enquêtes, JavaScript est la technologie la plus populaire depuis plusieurs années, et NodeJs n'y est certainement pas pour rien.

Réputé performant, fort de sa très large communauté, et s'appuyant sur un langage au goût du jour, NodeJs s'est imposé parmi les technologies étiquetées serveur, bien que son périmètre couvre un panel bien plus large : CLI, applications desktop, outils d'industrialisation. Véritable couteau suisse du développeur web, il attire naturellement les développeurs front-end modernes vers le monde du back-end.

Combiné avec TypeScript, NodeJs permet de structurer et sécuriser les développements dans le cadre industriel, et tend ainsi à rallier également les programmeurs issus des langages fortement typés.

Ce cours vous permettra d'être prêt à l'emploi pour implémenter votre serveur NodeJs avec TypeScript afin de répondre à des besoins client.



# Objectifs

- Comprendre l'architecture Node.js
- Mettre en place un serveur Node.js structuré en couches
- Exposer une API REST avec Node.js
- Sécuriser son serveur
- Préparer son serveur pour la production
- Automatiser des tests unitaires
- Comprendre l'intérêt de TypeScript
- Coupler Node.js et TypeScript et industrialiser les développements

# Audience

Développeurs, architectes, chefs de projets techniques

# Tarif

1 880 €HT

# Pré-requis

- Bagage technique
  - Nécessaire
    - JavaScript
    - Client / Serveur HTTP
    - Programmation événementielle
    - Programmation orientée objets
  - Éventuellement inclus sous forme de rappels
    - Fonctionnalités de base JavaScript ES2015
    - Promise
    - API REST



- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

- Authentification par token
- Matériel / logiciel
  - IDE : Webstorm (recommandé) / VSCode
  - Postman
  - Navigateur web
  - Node.js LTS

# Le formateur

Le formateur est un expert du domaine qui intervient sur le sujet depuis plusieurs années en formation mais aussi en conseil.

Doté d'une grande qualité d'écoute, sa pédagogie et sa compétence technique vous permettront d'acquérir les compétences sur NodeJs.

Il saura alterner entre théorie, pratique, et retours d'expérience.

# Programme

## NodeJs

- **Introduction**
  - Définition
  - Histoire
  - Cas d'usage
  - Ecosystème
  - Hello World
- **Concepts clés**
  - Architecture
  - Modèle non bloquant
  - Modules
  - NPM
  - Serveur
- **Framework Express**
  - Intérêt
  - Routing
  - Middleware
  - Gestion d'erreur
  - Static



- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

- **Persistence des données**
  - Interaction avec API REST tierce
  - Axios
- **Sécurité**
  - Authentification
  - Autorisation
  - JWT
- **Production**
  - Gestion des environnements
  - Validation des données
  - Checklist
- **Test**
  - Assertions
  - Suite de tests
  - Lanceur de tests

## TypeScript

- Introduction
- Types
- Objets
- Modules

The background is a vibrant, abstract composition of overlapping shapes and patterns. It features a large yellow shape on the left, a blue shape at the top, and a pinkish-red shape on the right. A pattern of yellow dots is visible in the upper right quadrant. In the lower right, there are overlapping shapes in light pink, teal, and purple. A dashed teal line forms a loop in the lower left. The overall aesthetic is modern and colorful.

**Vous allez nous adorer si  
comme nous vous pensez que...**

# Une formation doit être au service de la performance du collaborateur et de l'entreprise

Ceci nécessite une quête constante d'excellence de la part de l'organisme formateur avec une adaptation systématique aux enjeux de l'entreprise, la mise à jour régulière des supports de cours et une veille technologique indispensables pour toujours être à la pointe du domaine.



## L'expertise technique est aussi importante que les qualités pédagogiques



Nos formateurs sont tous des experts de leur domaine. Mais qu'ont-ils de plus que les autres ? Nous les sélectionnons en plus pour leurs qualités de pédagogue et leurs méthodes d'enseignements. Nous plaçons les qualités pédagogiques au même niveau que l'expertise afin que nos stagiaires tirent le meilleur de leurs formations.

# L'excellence naît de l'excellence

Beaucoup de nos clients se classent parmi les leaders de leurs industries respectives ou parmi les start-ups les plus prometteuses. Nous savons que former les collaborateurs de telles entreprises nécessite de prêter attention à chaque détail en prodiguant un accompagnement à la hauteur de l'ambition de nos stagiaires. C'est pourquoi nous savons faire des leaders d'aujourd'hui les champions de demain !







- 40 rue des Filatiers 31000
- Organisme de formation : 73 31 08023 31
- SIRET : 812 673 903 00017

The logo for 'retengr' is displayed in a white, lowercase, sans-serif font. The letter 'r' is stylized with a horizontal bar that extends to the right and then curves downwards. The background features large, overlapping circles in various shades of purple and pink, and a pattern of small white dots on the right side.

retengr

**Faire du leader  
d'aujourd'hui, le champion  
de demain**

[www.retengr.com](http://www.retengr.com)

05.82.95.70.19

36 rue d'Alsace-Lorraine, 31000 Toulouse