



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**ONISEP** L'INFORMATION  
POUR L'ORIENTATION

# Ingénieur / Ingénieure système

Son rôle ? Installer, fiabiliser et optimiser les systèmes informatiques de son entreprise, afin que l'ensemble des utilisateurs et utilisatrices disposent de systèmes fiables et performants.

## SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 5**

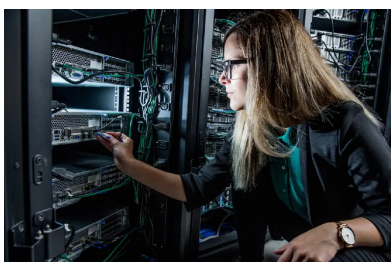
Salaire débutant : **3000 €**

Statut : **Statut salarié**

**Synonymes :** Ingénieur / ingénieure système d'exploitation, Responsable système

**Secteur professionnel :** Informatique et réseaux

**Centre d'intérêt :** Je suis accro au numérique



© CasarsaGuru / iStock.com

# Le métier

---

## Gérer le système d'information

L'ingénieur système est responsable de l'installation et de la maintenance des équipements informatiques et des logiciels d'une entreprise sur l'ensemble de ses implantations. Au moyen de tests et de contrôles réguliers, il ou elle cherche sans cesse des solutions susceptibles d'accroître la fiabilité, les performances et la sécurité des infrastructures numériques de l'entreprise.

## Protéger et dépanner

Responsable de la confidentialité des informations qui transitent sur le réseau, il ou elle gère les autorisations d'accès et installe des systèmes de protection. Lorsque les utilisateurs ont des problèmes, il ou elle les identifie et les résout au plus vite, en lien étroit avec l'administrateur réseau.

## Conseiller et innover

Auprès des équipes de développement, ce ou cette spécialiste assure une mission de conseil en matière de configuration des équipements. Il ou elle évalue et anticipe les besoins de l'entreprise, informe les utilisateurs des évolutions techniques et, au besoin, encadre des formations. Il ou elle effectue une veille technologique régulière et facilite l'intégration de nouveaux outils et équipements (serveurs de stockage, cloud...).

# Compétences requises

---

## Maîtriser les systèmes

Ces experts connaissent sur le bout des doigts les architectures réseau, les systèmes d'exploitation et de protection. Confrontés et des changements réguliers d'environnements techniques, ils doivent faire preuve d'adaptabilité.

## Comprendre les enjeux

S'intéresser aux activités de l'entreprise, et en connaître les rouages, s'avère important au quotidien pour prendre la mesure des enjeux et analyser les besoins au plus juste. C'est aussi indispensable pour avoir la vision globale d'un projet et apporter des solutions pertinentes.

## Se montrer pédagogue

Rigoureux et méthodiques, les ingénieurs système doivent aussi savoir dialoguer et s'appuyer sur des qualités relationnelles pour communiquer sur leur travail et vulgariser des informations techniques, parfois complexes, auprès des différents utilisateurs.

# Où l'exercer ?

## Dans les ESN, les PME, les groupes industriels...

L'ingénieur ou l'ingénieure système peut exercer son activité au sein des services informatiques des entreprises, d'ESN (entreprises de services du numérique), d'administrations... Dans les structures importantes, il ou elle dépend d'un directeur ou d'une directrice technique. Dans les petites entités, il ou elle gère également les réseaux.

## Des responsabilités accrues

Face à des systèmes d'information de plus en plus complexes et à l'heure où les cyberattaques se multiplient, ses fonctions tendent à s'élargir, notamment en ce qui concerne la gestion des bases de données clients et le renforcement de la fiabilité des systèmes. Ses missions consistent aussi à faire évoluer les infrastructures numériques et à les adapter en permanence aux nouveaux besoins de l'entreprise.

## Des périodes chargées

Ces professionnels ont des horaires réguliers, mais peuvent être appelés à toute heure en cas d'incident (panne, attaque). Des astreintes sont aussi à prévoir. Exercer au sein d'une ESN, le métier consiste à assurer des missions plus ou moins longues au sein d'entreprises clientes, avec dans certains cas des déplacements et un rythme soutenu dans certaines phases des projets.

# Les études

## Après le bac

5 ans d'études en vue d'obtenir un diplôme d'ingénieur ou un master mention informatique ou mention réseaux et télécommunication

## bac + 5

→ [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de techniques avancées](#)

→ [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure des sciences appliquées et de technologie de Lannion de l'université de Rennes spécialité informatique](#)

→ [Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de l'université Paris-Saclay spécialité informatique](#)

→ [Diplôme d'ingénieur de l'École supérieure d'ingénierie Léonard de Vinci](#)

→ [Diplôme d'ingénieur de l'EPF](#)

→ [Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon spécialité informatique](#)

→ [Diplôme d'ingénieur de l'université de technologie de Compiègne spécialité informatique](#)

- [Manager en architecture et applications logicielles des systèmes d'information](#)
- [Manager en ingénierie informatique](#)
- [Master mention informatique](#)
- [Master mention informatique et ingénierie des systèmes complexes](#)
- [Master mention réseaux et télécommunication](#)

## **bac + 6**

- [Mastère spé. management de projet et ingénierie système](#)

## **Emploi et secteur**

### **Des profils recherchés**

Du fait de l'essor des usages numériques et de l'importance des infrastructures informatiques pour les entreprises, les ingénieurs système ont un rôle central. Et face aux enjeux actuels de cybersécurité, ils ou elles sont aussi de plus en plus souvent partie prenante de la sécurisation des systèmes d'information.

### **Des évolutions variées**

Les ingénieurs système ayant des compétences en matière d'équipements, d'infrastructures réseau, de systèmes d'exploitation, de cloud et de sécurité, ils peuvent évoluer vers des postes plus techniques, plus stratégiques ou plus orientés vers le management. C'est au sein des ESN que les ingénieurs système ont les meilleures opportunités d'aborder des problématiques et des technologies différentes.

### **Secteur**

Ce métier peut être exercé dans tous les secteurs d'activité : agriculture ; BTP ; commerce et services ; énergie ; industrie.

**Informatique et réseaux**

## **Salaire du débutant \***

À partir de 3000 euros brut par mois.

\* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

---

## Pour aller plus loin

### Sur le web

[Numeum, syndicat patronal et organisation des professionnels du numérique](#) ↗

### Librairie



PARCOURS

#### Les métiers de l'informatique

Paru le 26/09/2022

Broché • 12,00 € ↗

PDF • 8,00 € ↗

### Centre d'intérêt

### Autres métiers à découvrir

Gestionnaire de crise cyber

Consultant en protection de données  
personnelles

Architecte en cybersécurité

Analyste soc

Hacker (pirate informatique) éthique