

# Architecte réseau

**L'architecte réseau est l'homme-orchestre des besoins en communication des entreprises. Il conçoit, planifie et développe l'organisation générale des systèmes de télécommunications et supervise leur réalisation... à moindre coût.**

- **Métiers associés :** architecte système, concepteur(trice) de circuit intégré (architecture)
- **Domaines professionnels :** Informatique, Télécommunications...
- **Centres d'intérêt :** concevoir, utiliser les technologies modernes, organiser, gérer...

**Métier accessible après un bac STI-GE**  
(Sciences et Technologies Industrielles spécialité Génie Electronique)  
**Métier accessible après un bac S-SI**  
(Scientifique option Sciences de l'Ingénieur)

## Nature du travail

### Analyser le réseau existant

À quoi va servir le réseau ? Quels en seront les utilisateurs ? D'après l'analyse des réseaux en place et de la circulation de l'information dans l'entreprise, l'architecte réseau fait le bilan des besoins techniques en communication : interconnexion des ordinateurs, création de messageries électroniques, intégration des lignes téléphoniques, installation d'un site web...

### Élaborer et exécuter

Partant des attentes de l'entreprise, il sélectionne et teste des architectures, cherche et préconise des solutions. Puis, il définit la configuration du réseau (en boucle, en étoile) et ses fonctionnalités d'ensemble selon les contraintes de débit. Son but : faire communiquer les machines d'origine avec de nouveaux matériels, plus sophistiqués.

### Superviser et gérer

C'est lui qui assiste et conseille les techniciens dans leur travail, voire qui les dirige. Gestionnaire averti, il établit les plannings et les budgets, en fonction des contraintes économiques, réglementaires, techniques et de délai. Enfin, il supervise les relations avec les fournisseurs et négocie les contrats au meilleur coût. Parfois, il rédige des appels d'offres et en assure le suivi.

## Conditions de travail

### De plus en plus en SSII

Ce cadre travaille le plus souvent pour une société de services en ingénierie informatique (SSII) ou de télécoms. Sous-traitantes des projets qui leur sont confiés, ces sociétés mettent en œuvre des architectures de communication pour les administrations et les entreprises industrielles, financières ou commerciales. Autres débouchés : un constructeur ou un opérateur télécoms, les sociétés utilisatrices et les administrations.

### Selon l'employeur

Chez un prestataire ou un fournisseur, il est directement rattaché à la direction technique. Avec l'aide des services techniques de sa société, il rédige des études détaillées assorties d'une proposition commerciale. Dans une entreprise utilisatrice, il dépend du directeur des systèmes d'information. Si la société possède des terminaux sur différents sites, il peut se déplacer régulièrement.

### Un travail d'équipe

L'architecte collabore au quotidien avec les équipes informatiques dédiées aux fonctions étude, exploitation, réseau et télécommunications. Il dialogue autant avec les directions des entreprises utilisatrices qu'avec les fournisseurs existants et potentiels.

## Vie professionnelle

### Pas que du côté des opérateurs

Ce ne sont plus seulement les grands opérateurs de télécommunications qui recrutent des architectes réseau. À l'instar des SSII, les PME (petites et moyennes entreprises), elles aussi, offrent des opportunités d'emploi. De nombreux secteurs d'activité sont concernés : industries, services, entreprises publiques et parapubliques, etc.

### Priorité aux spécialistes

Dans le secteur des télécoms, 7 % seulement des jeunes diplômés se dirigent vers des fonctions liées à l'architecture des réseaux. En général, les recruteurs préfèrent, en effet, embaucher à ces postes des candidats expérimentés.

### Évolutions à la clé

Filière d'expertise et de conseil, l'architecture de réseau permet d'évoluer. Un professionnel peut prendre en charge des projets de plus en plus complexes, avant d'atteindre un haut niveau de responsabilité : un poste de management d'équipes réseaux et télécoms ou de directeur technique chez un fabricant. Un architecte peut aussi se tourner vers la fonction commerciale.

## Rémunération

### Salaire du débutant

Pour un débutant, entre **2 600** et **3 000** euros brut/mois.

## Compétences

### Connaissances à flux tendu

Ce professionnel est un expert en réseaux et télécommunications, en particulier dans leur mise en œuvre. Il suit toutes les évolutions technologiques relatives à son domaine pour mieux anticiper les besoins des utilisateurs. Par ailleurs, il doit maîtriser parfaitement l'anglais.

### Esprit de synthèse

Rigoureux et méthodique, il doit impérativement avoir un esprit de synthèse pour appréhender l'organisation du réseau de manière globale et prendre du recul. Lorsqu'il cherche à élaborer des solutions adaptées, il sait également faire preuve d'imagination.

### Force de conviction

Qualité d'écoute et force de conviction sont des atouts indispensables dans ce métier où il faut savoir gérer projets et clients... et se faire comprendre. Enfin, ses qualités relationnelles lui permettent d'être à l'aise face à des interlocuteurs nombreux.

## Accès au métier

**Pour devenir architecte réseau, il faut posséder un diplôme de niveau bac+5, acquis dans une école d'ingénieurs ou à l'université.**

- Les jeunes diplômés d'une école d'ingénieurs spécialisée dans les télécommunications ont la cote auprès des entreprises. On accède à ces écoles sur concours après le bac, après une classe prépa ou par le biais des admissions parallèles, après une licence ou une 1<sup>re</sup> année de master. Également préparés en écoles d'ingénieurs après un diplôme de niveau bac + 4 ou bac + 5 (y compris les diplômes d'ingénieurs), les mastères spécialisés constituent une autre valeur sûre : systèmes de communication et réseaux ; réseaux et systèmes d'information pour les entreprises...
- À l'université, les débouchés existent aussi pour les titulaires d'un master professionnel ou recherche en informatique ou électronique, avec une option réseaux-télécoms (entre autres : réseaux ou contrôle, signaux et communication).
- Les DRT tirent aussi leur épingle du jeu. Ils s'adressent aux étudiants des IUP et des écoles d'ingénieurs. Le cursus dure deux ans et comporte une mission de recherche appliquée au sein d'une entreprise ou d'un laboratoire. Par exemple : DRT ingénierie des systèmes informatiques ; DRT génie informatique...

### **Des formations menant au métier :**

- Master pro Sciences et technologies mention sciences de l'information et des systèmes spécialité ingénierie des systèmes d'information
- Mastère spé Technologies du web : systèmes, services et sécurité

### **Concours d'accès au métier :**

- Ingénieur de recherche de 2e classe de l'INRIA
- Rédacteur informaticien

Architecte réseau

STI-GE  
S-SI