|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fichier:Coat of arms of Senegal.svg | **République du Sénégal**  Un Peuple – Un But – Une Foi  **Ministère de l’Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l’Innovation**  **ECOLE POLYTECHNIQUE DE THIES** | Drapeau du Sénégal. |



**ECOLE POLYTECHNIQUE DE THIES**

Projet Personnel Professionel

**Metier Cible :**

L’Ingénier Système & Reseau

Presente par : Mouhamed Dieng

Adresse : [diengm@ept.sn](mailto:diengm@ept.sn)

Numero : 77 - 341 - 32 - 39

Residence : Campus EPT

Pr Oumar Niang

RAPPORT D’ETUDE:

Sujet : Presentation detaillée du Metier de l’Ingenieur Système & Reseau

Introduction:

L’ingenieur Systeme & Reseau est responsable de la conception, de la mise en place ainsi que du suivi des systemes informatiques d’une entreprise ou d’une organisation. Par ailleurs, il doit aussi garantir la disponibilite, la fiabilite ainsi que la securite du reseau de la dite organisation . De ce fait pour mener a bien ces lourdes taches qui l’incombe , l’ingenier Systeme & Reseeau doit s’armer de certaines competences et de Soft Skills . A la lumiere de ce rapport nous faisons un survol des connaissances dont l’acquisition permettent d’asseoir un certains nombre de competences pour arriver vers l’avenir du metier et les defis qu’il fait fassent dans le mode d’aujourd’hui.

## Que fait un Ingénieur système et réseaux ?

L'**ingénieur système réseau** est chargé de la mise en place, de l'intégration et de la maintenance des logiciels et des matériels d'un système d'exploitation liés au réseau de l'entreprise.  
   
Il peut aussi être appelé :

* Ingénieur système
* Responsable système

Il peut aussi être amené à s'occuper de certaines tâches d'administration réseau, notamment les droits d'accès à des utilisateurs. Dans certains cas, il peut aussi superviser le budget alloué à la performance et à l'optimisation des systèmes dont il a la charge.  
   
De manière générale, la fonction d'**ingénieur système et réseau** varie selon le type de structure et l'organisation de la DSI de l'entreprise, on peut distinguer trois types d'activités. Il peut travailler pour des entreprises, des constructeurs ou pour des SSII.  
   
L'**ingénieur système** intervient sur des éléments techniques d'installation matérielle, il diagnostique les pannes, détermine les origines etc.  
   
L**'ingénieur système et réseau** intervient sur des systèmes plus complexes liés à la sécurité informatique, il gère des applications plus lourdes et travaille en majorité dans des secteurs de pointe. Son niveau d'expertise est généralement plus élevé.  
   
L**'ingénieur réseau** et télécoms est en charge de l'ouverture du réseau en l'externe et de son optimisation et de sa qualité en interne.

L’ingénieur systèmes et réseaux se charge de la mise en cohérence de toutes les applications, **logiciels** **d’un réseau**. Il supervise le fonctionnement d’un réseau en veillant à sa sécurité. Pour ce faire, il intervient dans le choix des différents matériels, dans l’installation des **systèmes d’exploitation**. Ce professionnel anticipe les divers dysfonctionnements en réalisant une **veille technologique** quotidienne. Il intervient aussi lorsque les différents utilisateurs rencontrent des problèmes de réseaux. L’ingénieur systèmes et réseaux travaille en collaboration avec les équipes informatiques.

Il doit analyser et étudier les besoins d'équipements matériels et logiciels de l'entreprise et propose des solutions informatiques adaptées aux besoins de la structure.  
   
Il rédige le cahier des charges des spécifications techniques des équipements, il est aussi en charge des appels d'offre. Son expertise informatique peut-être mise au service de l'entreprise pour l'analyse des propositions des constructeurs sur la fiabilité et la compatibilité des équipements.  
   
Il met en place et intègre les systèmes d'exploitation retenus, et crée ou adapte les logiciels et les hardware. Il installe, supervise et effectue un suivi des équipements, il rédige et met à jour les procédures et les consignes d'exploitation et de documentation.  
   
Il s'occupe de la maintenance du système d’information et veille à sa sécurité et à sa fiabilité. Il forme et sensibilise les utilisateurs pour optimiser leur utilisation, et conseille les équipes de la DSI sur l'utilisation des ressources du système, des langages etc.  
  
Enfin, il assure une veille technologique pour garantir l'optimisation des ressources systèmes.

## Qualités pour être Ingénieur système et réseaux

Un certain nombre de compétences techniques sont indispensables. Il doit posséder une expertise de l'infrastructure technique et des systèmes d'exploitations pour pouvoir répondre à tous les besoins et les demandes de l'entreprise. Il manie les technologies du web.  
   
Il connaît par ailleurs le monde de l'entreprise, ses exigences, sa stratégie. L'anglais technique est indispensable.  
   
L**'ingénieur système et réseau** doit être organisé et rigoureux, il doit faire preuve de réactivité et d'anticipation pour trouver des solutions adaptées et rapidement. C'est une personne qui dispose de bonnes qualités relationnelles, il sait prendre en compte les besoins globaux et individuels des utilisateurs.

**Comment devenir Ingénieur système et réseaux ?**

[Bachelor Informatique option Sécurité et Réseaux](https://www.orientation.com/diplomes/bachelor-informatique-option-securite-et-reseaux-216672)

[Bachelor Informatique option Web et Mobilité](https://www.orientation.com/diplomes/bachelor-informatique-option-web-et-mobilite-215518)

[Diplôme d'Ingénieur](https://www.orientation.com/diplomes/fiche-diplome-dingenieur-de-lecole-polytechnique-de-luniversite-grenoble-i-specialite-informatique-industrielle-et-instrumentation-207011)

[Diplôme d'ingénieur spécialité systèmes et réseaux de communication](https://www.orientation.com/diplomes/fiche-diplome-dingenieur-de-linstitut-national-des-sciences-appliquees-de-rennes-specialite-systemes-et-reseaux-de-communication)

[Diplôme d'Ingénieur en Electronique, Informatique, Télécommunications, Mathématique et Mécanique](https://www.orientation.com/diplomes/fiche-diplome-dingenieur-de-linstitut-polytechnique-de-bordeaux-ecole-nationale-superieure-delectronique-informatique-telecommunications-mathematique-et-mecanique-de-bordeaux-specialite-telecommunications-2)

[Diplôme d'Ingénieur du CNAM spécialité Informatique](https://www.orientation.com/diplomes/fiche-diplome-dingenieur-du-cnam-specialite-informatique-en-partenariat-avec-litii-picardie-207020)

[Licence Economie et Informatique](https://www.orientation.com/diplomes/licence-droit-economie-gestion-mention-economie-et-informatique-215635)

[Licence Pro Administration et Sécurité des Réseaux](https://www.orientation.com/diplomes/licence-pro-sciences-humaines-et-sociales-reseaux-et-telecommunications-specialite-administration-et-securite-des-reseaux-208989)

[Master Génie des procédés](https://www.orientation.com/diplomes/master-genie-des-procedes)

[Master Systèmes d’information](https://www.orientation.com/diplomes/master-systemes-dinformation)

[MBA Systèmes d'information](https://www.orientation.com/diplomes/mba-systemes-dinformation)

[MSc Computer Science for Communication Networks](https://www.orientation.com/diplomes/msc-computer-science-for-communication-networks)

[MSc Electrical and Electronics Systems engineering](https://www.orientation.com/diplomes/msc-electrical-and-electronics-systems-engineering)

## Combien gagne un Ingénieur système et réseaux en France?

Un **ingénieur systèmes réseaux**gagne entre 2 800 € bruts et 4 417 € bruts par mois en France, soit en moyenne 3 542 € bruts par mois.  
  
Cette fonction est plus rémunératrice dans le secteur des biens de consommation, du commerce et des services.  
  
  
**Sans expérience avec un diplôme bac+5**  
  
On évalue, pour un**Ingénieur systèmes et réseaux**débutant en possession d’un diplôme de niveau bac+5, un salaire de 2800€ brut par mois.   
  
  
**Avec plusieurs années d’expérience**  
  
Au fil du temps et des expériences professionnelles acquises, un **Ingénieur systèmes et réseaux** confirmé peut prétendre à un salaire minimum de 3 500€ et pouvant attendre 4417 € brut mensuel pour un bac+5.  
  
  
**Critères évaluatifs selon le lieu d’exercice du métier de chef de projet marketing**  
  
L'**ingénieur systèmes et réseaux** bénéficie d’une rémunération plus élevée de 5 % en Ile-de-France qu’en province.   
Le Nord-Ouest est en tête du classement devant le niveau national et le Sud-Ouest qui est en troisième place.

**Quel est l’avenir de ce metier avec l’evolution du monde ?**

20% des entreprises font appel à des spécialistes informatiques pour les conseiller et s'occuper de leurs infrastructures.

12% des spécialistes réseaux sont des femmes.

88% est le taux d'insertion global moyen à 6 mois dans le secteur.

Au regard des differentes competences dont l’ingenieur systeme et reseau doit avoir , on peut affirmer que la machine n’est pas encore prete pour le remplacer.

Ainsi le metier peut encore continuer de survivre.

Vu la tendance actuelle que l’IA a pris , en se projettant sur un futur lointain, les chances que ce metier disparaissent n’est pas nul.