

# Les indispensables

## 1 – Modèles OSI et TCP/IP

| Modèle OSI             | Modèle TCP -IP   | Protocoles                    |         |
|------------------------|------------------|-------------------------------|---------|
| 7 – Application        |                  | HTTP – HTTPS – DNS – DHCP –   |         |
| 6 – Présentation       |                  | FTP – SFTP – SMTP – SMTPS –   |         |
| 5 – Session            | 4 - Application  | IMAP – IMAPS – POP3 – POP3S – |         |
|                        |                  | SSH – Telnet – NTP - SNMP     |         |
| 4 – Transport          | 3 - Transport    | TCP – UDP                     | Segment |
| 3 – Réseau             | 2 - Internet     | IP – ICMP – ARP – NAT         | Paquet  |
| 2 – Liaison de données |                  | Wifi                          | Trame   |
| 1 - Physique           | 1 - Accès réseau | Ethernet                      | Bits    |

## 2 - Les protocoles courants

| Protocole | Port      | Protocole couche Transport | Obsolète | Description                                                                                         |
|-----------|-----------|----------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HTTP      | 80        | TCP                        |          | <b>HyperText Transfer Protocol</b><br>Protocole de transfert des pages web                          |
| HTTPS     | 443       | TCP                        |          | <b>HyperText Transfer Protocol Secure</b><br>Version sécurisée de HTTP                              |
| DNS       | 53        | TCP- UDP                   |          | <b>Domain Name System</b><br>Résolution de noms de domaine                                          |
| DHCP      | 67 - 68   | UDP                        |          | <b>Dynamic Host Configuration Protocol</b><br>Attribution automatique d'adresses IP                 |
| SSH       | 22        | TCP                        |          | <b>Secure SHell</b><br>Connexion distante sécurisée                                                 |
| Telnet    | 23        | TCP                        |          | <b>Telecommunication Network</b><br>Ancien protocole de connexion distante                          |
| FTP       | 20 - 21   | TCP                        |          | <b>File Transfer Protocol</b><br>Transfert de fichiers non sécurisé                                 |
| SFTP      | 22        | TCP                        |          | <b>SSH File Transfer Protocol</b><br>Transfert de fichiers sécurisé (sous service SSH donc port 22) |
| FTPS      | 990       | TCP                        |          | <b>File Transfer Protocol Secure</b><br>FTP sécurisé avec TLS                                       |
| SMTP      | 25        | TCP                        |          | <b>Simple Mail Transfer Protocol</b><br>Protocole d'envoi des e-mails                               |
| SMTPS     | 465       | TCP                        |          | <b>Simple Mail Transfer Protocol Secure</b><br>Envoi d'e-mails sécurisé                             |
| POP3      | 110       | TCP                        |          | <b>Post Office Protocol version 3</b><br>Protocole de récupération des e-mails                      |
| POP3S     | 995       | TCP                        |          | <b>Post Office Protocol version 3 Secure</b><br>Réception d'e-mails sécurisée                       |
| IMAP      | 143       | TCP                        |          | <b>Internet Message Access Protocol</b><br>Protocole de consultation des e-mails                    |
| IMAPS     | 993       | TCP                        |          | <b>Internet Message Access Protocol Secure</b><br>Consultation d'e-mails sécurisée                  |
| NTP       | 123       | UDP                        |          | <b>Network Time Protocol</b><br>Synchronisation de l'heure sur le réseau                            |
| SNMP      | 161 - 162 | UDP                        |          | <b>Simple Network Management Protocol</b><br>Supervision et gestion des équipements réseau          |
| TLS       |           |                            |          | <b>Transport Layer Security</b> - Protocole de chiffrement                                          |
| SSL       |           |                            |          | <b>Secure Sockets Layer</b> - Ancien protocole de chiffrement                                       |