

# Comprendre et maîtriser les bases de l'informatique

Référence INFO01.

L'informatique, science du traitement de l'information, est souvent méconnue. Pourtant, si l'on veut comprendre notre univers numérique, rien de mieux que de revenir aux fondamentaux. Qu'est-ce que l'information ? Comment automatise-t-on son traitement ? Pourquoi ? Quelles sont les limites et les invariants de ce processus ?

Animé par un praticien expérimenté, ce séminaire vous rendra l'informatique facile.

## Objectifs à atteindre à l'issue de la formation

À l'issue de cette formation vous pourrez :

- expliquer de façon simple les principes de base du traitement de l'information.
- lister les différents standards de numérisation et leur application
- nommer et dessiner une cartographie des composants principaux d'un ordinateur
- comprendre les principes et enjeux de la mise en réseau des informations
- lister la typologie des acteurs de l'internet
- comprendre la circulation des flux d'informations sur internet
- réfléchir à une stratégie d'utilisation personnelle d'internet

## Pré-requis obligatoire de la formation

Appétence pour les connaissances exposées dans cette formation. Savoir lire et écrire.

## Pour qui ?

Cette formation s'adresse à tout public. Plus particulièrement aux personnes qui veulent comprendre les principes de base de l'informatique (science du traitement de l'information) pour devenir des utilisateurs conscients lorsqu'ils utilisent un ordinateur, connecté ou non à internet.

## Durée en heures et en jour(s) pour la formation

De 1 à 2 jours. (7 à 14 h) en fonction des moyens pédagogiques déployés.

- 1 jour - version didactique avec 4 quiz (1 par module)
- 2 jours - version participative avec réflexion collective (2 modules par jour)

## Contenu détaillé de la formation

1. L'information et son traitement
  - Nature et typologie d'information
  - Outils d'acquisition : nos sens

- Outils de représentation : dessin, langue
  - Outils de transmission : mémoire
  - Logiques de traitement : dénombrement, tri, combinaison
  - Information et méta information
2. La numérisation en pratique
- Principes et techniques de codage de l'information (données)
  - Capteurs numériques
  - Interface homme/machine
  - Stockage de l'information
  - Automatisation des logiques
  - Référencement
3. Éléments d'architecture informatique
- Unité centrale
  - Bus informatique
  - Mémoire
  - Périphériques
  - Programmes et logiciels
  - L'ordinateur outil protéiforme.
4. Internet : le commun informatique mondial
- L'historique
  - Réseau, toile, l'ordinateur mondial ?
  - Les protocoles de communication
  - Les données échangées
  - Les acteurs du réseau
  - Ma trace sur le réseau

## Les moyens pédagogiques utilisés

### En version courte

- Exposé didactique des concepts
- Recherche d'exemples pratiques par les stagiaires
- Présentation et discussion d'un schéma ou grille de synthèse permettant la mise en relation des concepts avec les exemples
- Quiz de fin de module avec auto-correction.

### En version longue

- Exploration des concepts à partir de questionnements de l'animateur
- Mise en forme de schéma ou grille de synthèse permettant l'émergence des concepts à partir d'exemples concrets, travail réalisé par groupe.
- Restitution des travaux et synthèse des concepts
- Distribution d'un "corrigé" du schéma ou de la grille par l'animateur et discussions/annotations.
- Quiz de fin de module avec auto-correction.

## Les moyens logistiques à disposition

- Support de formation pour chaque module.
  - Projeté à l'écran par l'animateur
  - Transmis au format PDF aux participants en fin de module.
- Fiches d'exercices à compléter par module
  - Schéma ou grille de synthèse des concepts abordés

- à compléter comme base de réflexion collective dans la version longue
- à annoter comme résumé de l'exposé dans la version courte
- Quiz d'auto-évaluation en fin de module

## Quels sont les plus de cette formation ?

Ayant vu naître l'informatique, et toujours pratiquant, l'animateur donne une vision globale de la technique informatique ramenée à ses fondamentaux.

Les invariants sont explicités simplement à travers des exercices pratiques, des questionnements et des travaux de groupe qui vous permettent de comprendre les bases de l'informatique sans connaissance technique préalable.

Des fiches pratiques et des schémas explicatifs sont fournis.

## Modalités d'évaluation de la formation

- Avant la formation, [questionnaire de positionnement](#)
- En début de formation, cadrage des objectifs et contraintes avec l'ensemble des participants
- Au cours des modules, exercices en groupe (version longue).
- En fin de chaque module quiz d'auto-évaluation
- En fin de formation, questionnaire d'évaluation à chaud

## Lieu de la formation

Nîmes, Alès, Gard, Occitanie, France entière sur demande.

## Modalité de formation

Intra-entreprise ou Inter-entreprise.

## Type de formation

Groupe de 4 à 8 personnes. Sur mesure.

## Dates

Sur demande.

From:  
<https://encom1.fr/> - **En Communs**

Permanent link:  
[https://encom1.fr/doku.php/wiki/formations/comprendre\\_et\\_maîtriser\\_les\\_bases\\_de\\_l\\_informatique](https://encom1.fr/doku.php/wiki/formations/comprendre_et_maîtriser_les_bases_de_l_informatique)

Last update: **2024/04/18 17:16**

