Doc. 2 Le fonctionnement de l'informatique

Qu'est-ce qu'un ordinateur ?
C'est une machine électronique qui donne, à une vitesse prodigieuse, toutes sortes d'informations (mots, chiffres, dessins, musique…) qu'on lui apprend à traiter. L'ordinateur n'est pas intelligent. Il travaille selon les instructions qu'on lui a fournies. Depuis quelques années, on utilise des appareils de petite taille, très rapides […].

Le chef d'orchestre
Au cœur de l'ordinateur, le microprocesseur, ou « puce », assure la circulation des données et peut exécuter plusieurs millions d'opérations par seconde. Il est entouré d'assistants appelés « mémoires ».

Le langage des ordinateurs
L'ordinateur ne comprend pas le langage humain. Il utilise un langage machine, qui consiste en impulsions électriques circulant dans les différents circuits. Ce langage est codé à l'aide de deux signaux chiffrés 0 et 1. […] C'est un langage binaire. Toute l'information reçue est traduite dans ce langage.

Encyclopédie méga 9-12 ans, © Éditions Nathan, 2013.

4 Quelle partie de l'ordinateur permet d'exécuter plusieurs millions d'opérations par seconde ?

5 Quel est le langage utilisé par un ordinateur pour fonctionner ?

Doc. 3 L'équipement des Français pour communiquer

	1998	2015
Téléphone fixe	93 %	89 %
Téléphone mobile	11 %	92 %
Au moins un ordinateur	23 %	82 %
Smartphone	0 %	58 %
Tablette	0 %	35 %
Modem* (ou box) Internet	4 %	83 %

Source : enquête du CREDOC de juin 2015.

Pourcentages des Français de plus de 11 ans équipés en téléphones, ordinateurs et Internet à domicile.

6 En 1998, quel appareil les Français utilisaient-ils le plus pour communiquer ? et en 2015 ?

7 Quel pourcentage de Français ont l'Internet chez eux grâce à une box ou un modem en 1998 ? et en 2015 ?

8 Parmi ces équipements, lesquels utilises-tu pour communiquer ?

* Lexique

un modem : un appareil qui permet à l'ordinateur d'utiliser le réseau téléphonique pour se connecter à l'Internet.

numérique : qui enregistre des données (son, image, vidéo…) dans un fichier informatique à l'aide de nombres.

un Smartphone : un appareil qui permet de téléphoner et d'accéder à l'Internet.