**Les grands domaines d'utilisation de l'informatique sont** :  
**Informatique de gestion** : informatique en rapport avec la gestion de données, à savoir le traitement en masse de grandes quantités d'information ... Ce domaine est de loin celui qui représente la plus forte activité.  
**Informatique scientifique** : elle consiste à aider les ingénieurs de conception dans les domaines de l'ingénierie industrielle à concevoir et dimensionner des équipements à l'aide de programmes de calcul : réacteurs nucléaires, avions, automobiles ...  
**L'informatique scientifique** : surtout utilisée dans les bureaux d'étude et les entreprises d'ingénierie industrielle car elle permet de simuler, par la recherche opérationnelle ou par itération, des scénarios de façon rapide et fiable ...   
**Informatique embarquée** : elle consiste à définir les logiciels destinés à être embarqués dans des dispositifs matériels autonomes interagissant avec leur environnement physique. L'informatique embarquée assure alors parfois le pilotage de systèmes électromécaniques plus ou moins complexes ... Historiquement d'abord liés à l'aéronautique, le spatial, l'armement, le nucléaire, on en trouve aujourd'hui de nombreuses illustrations dans notre vie quotidienne : automobile, machine à laver, téléphone portable, carte à puce, domotique, etc. ;  
**Ingénierie des connaissances** (en anglais « knowledge management ») : il s'agit d'une forme d'ingénierie informatique qui consiste à gérer les processus d'innovation, dans tous les domaines, selon des modèles assez différents de ceux jusqu'alors employés en informatique de gestion... Elle s'intéresse plus au contenu et à la qualité des bases de données et de connaissances qu'à l'automatisation des traitements ...  
... **les applications du renseignement économique et stratégique** (« intelligence » en anglais), qui font appel aux techniques de l'information, notamment dans l'analyse du contexte, pour la recherche d'informations (moteurs de recherche)...  
 **Exemples de domaines d'utilisation**  
 Automatique : appareils de régulation tels le pilote automatique.  
 Bio-informatique : outils d'aide dans la recherche en biologie.  
 Bureautique : outils d'aide au travail de bureau : rédaction de documents commerciaux et correspondance.  
 Calcul parallèle : pour des applications qui demandent de nombreux calculs : prévisions météo ou image de synthèse.  
 Cryptographie : déchiffrage d'informations chiffrées par un code secret.  
 Domotique : commande d'appareils domestiques et systèmes d'alarme.  
 Exploration de données : extraction automatique de connaissances.  
 Gestion de contenu : collecte des documents électroniques d'une entreprise : mail, fax, contrats.  
 Hypermédias : manipulation de documents de présentation contenant des vidéos, des images et du son.  
 Imagerie informatique : création ou manipulation d'images : images de synthèse, traitement d'images, jeux vidéo, simulateurs de vol.  
 Informatique décisionnelle : analyses et statistiques en vue d'aide à la décision pour les responsables d'entreprise.  
 Informatique de gestion : manipulation en masse de grandes quantité d'informations : listes de clients, des fournisseurs, de produits.  
 Informatique industrielle : utilisation dans des chaînes de fabrication industrielles.  
 Informatique médicale : manipulations d'images médicales (scanner, échographies), dossiers médicaux.  
 Informatique musicale : composition musicale.  
 Instrumentation : collecte d'informations provenant de capteurs, lors d'expériences scientifiques.  
 Linguistique informatique : correction d'orthographe, traduction automatique.  
 Logiciels malveillants : logiciels mal intentionnés qui s'installent et agissent à l'insu de l'utilisateur : vol d'informations, falsification, usurpation d'identité.  
 Nanotechnologie : aide à la recherche en nanotechnologie.  
 Publication assistée par ordinateur : outils de création de la presse et du livre.  
 Robotique : pilotage des machines autonomes que sont les robots.  
 Télécommunications : transmission d'informations.