



La rubrique contient un ensemble des questions FAQ - foire aux questions, [cours](#) ou projets [électronique](#) en vidéos populaires et innovants, les outils utilisés sont: [FPGA](#), [Arduino](#), [Microcontrôleurs](#), [Matlab](#) et autre plateforme embarquées. Les thématiques des projets sont les suivantes :

1. Électronique numérique
2. [Électronique analogique](#)
3. [Électronique de puissance](#)
4. Électronique de contrôle et de commande
5. Traitement du signal ou d'images
6. Instrumentation et capteurs embarqués
7. Télésurveillance électronique
8. Systèmes électronique intelligents
9. Algorithmique et traitement numérique du signal
10. Etc.



1. Détection d'objets avec FPGA
2. Projet Human Brain: Qu'est-ce que c'est ?
3. BCI: Comment fonctionne une interface cerveau machine ?
4. Qu'est ce que le robot humanoïde Atlas ?
5. A quoi sert un condensateur ?
6. A quoi sert un potentiomètre ?
7. Comment fabriquer un robot ?
8. Comment faire bouger le curseur de la souris avec Matlab ?
9. C'est quoi le code ASCII ?
10. C'est quoi Enigma ?
11. Comment faire une capture d'écran avec Matlab ?



12. [C'est quoi Arduino ?](#)
13. [C'est quoi NE555 ?](#)
14. [Comment utiliser un filtre actif ?](#)
15. [Comment calculer un filtre passif ?](#)
16. [C'est quoi un robot hexapode ?](#)
17. [C'est quoi le bus SPI ?](#)
18. [C'est quoi le kit STM32-F103 ?](#)
19. [Comment tester des cartes électroniques ?](#)
20. [C'est quoi un transistor ?](#)
21. [30 Projets Arduino pour les génies](#)
22. [Tout ce que vous devez savoir à propos d'Arduino](#)
23. [Projet LED Cube 3x3x3 avec Arduino](#)



24. [Horloge tactile avec VHDL](#)
25. [Introduction au filtrage numérique \(Vidéo + PDF\)](#)
26. [Contrôle d'un moteur avec le bus CAN en utilisant le DSP TMS320F28x](#)
27. [Générateur d'horloge programmable 8kHz - 160 MHz](#)
28. [Comment utiliser Arduino pour contrôler un moteur pas à pas ?](#)
29. [Détection de contours avec Matlab](#)
30. [C'est quoi la différence entre un microcontrôleur et un microprocesseur](#)
31. [C'est quoi le signal PWM ?](#)
32. [Comment tester un condensateur ?](#)



C'est quoi la différence entre CPUs, GPUs, FPGAs et ASICs

34. Comment Transformer étoile vers triangle ?  
Comment Transformer triangle vers étoile ? |  
Théorème de Kennelly
35. Avancement dans la robotique et intelligence artificielle | Boston Dynamics
36. C'est quoi Watson ?
37. Quelle est la différence entre la créativité et l'innovation ?
38. C'est quoi l'intelligence artificielle ?
39. C'est quoi DSP (Digital Signal Processing) ?
40. C'est quoi la différence entre la valeur efficace et la valeur moyenne ?
41. C'est quoi le traitement d'image | What Is Image
- 33.



## Processing ?

42. C'est quoi un transistor ? | How transistors work ?
43. C'est quoi les types des moteurs électriques ?
44. Comment observer les ondes sonores ?
45. C'est quoi GEMMA #1/3 ?
46. C'est quoi GEMMA #2/3 ?
47. C'est quoi GEMMA #3/3 ?
48. C'est quoi un Tokamak ?
49. C'est quoi un Hacheur 1/2 ?
50. C'est quoi un onduleur ?
51. C'est quoi un Hacheur 2/2 ?
52. C'est quoi un Gradateur ?



53. [Qu'est-ce qu'un Microprocesseur ?](#)
54. [Comment ça marche une pile à Hydrogène \(Pile à Combustible\) ?](#)
55. [Comment fabriquer un détecteur EMF \(champ électromagnétique\) avec Arduino ?](#)
56. [Que veut dire AOP ?](#)
57. [Fabriquer son chauffe eau fait maison](#)
58. [Comment concevoir un microphone à partir d'une boite à allumettes ?](#)
59. [Projet Poursuite d'une balle de tennis en temps réel avec FPGA](#)
60. [Comment Convertir un signal audio numérique spdif optique ou coaxial en analogique stéréo ?](#)
61. [Comment faire un ventilateur de Table électrique de bouteille](#)



# Nouvelle génération des robots humanismes de





62. Google – Boston Dynamics @ 2016
63. Doigts robotiques – Muscles artificielles
64. Notion du Semaphore dans un RTOS
65. Module RTC (Real Time Clock) avec Arduino
66. C'est quoi la différence entre Mutex, Semaphore & SemaphoreSlim dans un OS Temps Réel ?
67. C'est quoi la différence entre un Process et un Thread ?
68. C'est quoi un ordonnanceur (Scheduling) dans un OS temps réel ?
69. Cours et exemples des systèmes linéaires asservis
70. Lego et Arduino



C'est quoi un contrôleur PID ?

72. Exemple pratique d'un contrôleur PID
73. Comment synthétisé un contrôleur PID sur matlab ? #1
74. Comment synthétisé un contrôleur PID sur matlab ? #2
75. Comment utilisé un contrôleur PID avec Arduino ?
76. Tout ce qu'il faut savoir sur les systèmes temps réel RTOS [Cours & Applications]
77. C'est quoi un brevet et comment déposer un brevet d'invention ? [propriété industrielle]
78. Montage Module Bluetooth avec Arduino [ Commande par Bluetooth ]
79. Montages amplificateur opérationnel
- 71.



80. C'est quoi la logique LVDS ?
81. Combien coûte le dépôt d'un brevet pour un particulier ?
82. C'est quoi la Cryptographie ? [chiffrement de César]

