

- Objectifs:**
- Savoir placer le code javascript dans un fichier HTML ou dans un fichier js
 - Ecrire une fonction javascript et tester l'appel de cette fonction
 - Vérifier le contenu d'un formulaire en javascript (vide, nombre)
 - Gérer les structures conditionnelles
 - Utiliser le paramètre de retour d'une fonction
 - Visualiser, copier et utiliser le source d'un script qu'il soit dans une page HTML ou dans un fichier js séparé.

Travail demandé:

A partir de <http://btsirisinfo.free.fr/aide/javascript/tp2>)

1) Modification de fonctions et test de boutons radio et de checkbox dans le fichier *mesfonctions.js*

1.1) Après avoir testé la *form2* avec les boîtes à cocher (checkbox) :

- Etudier le source du formulaire avec l'appel de la fonction javascript ***form2CheckBox*** afin de déterminer les 2 paramètres passés en argument.
- Etudier le source de la fonction ***form2CheckBox*** afin de comprendre la démarche pour :
 - * Vérifier si une boîte est cochée (checked) ou non ;
 - * Vérifier si une valeur correspond à un nombre ou pas ;
 - * Convertir un nombre en décimal en partant de la base 16.
 - * Déterminer si un nombre est pair ou non.
- Modifier la fonction ***form3Radio*** afin d'appeler la fonction ***parite*** si le bouton radio correspondant est coché.

1.2) Modifier la fonction ***parite(objetMessage)*** qui

- affiche un message d'erreur si la valeur de *objetMessage* n'est pas un nombre
- affiche si le nombre est pair ou non.

1.3) La fonction ***parite*** n'affiche plus de messages; elle retourne 1 si le nombre est pair et 0 si le nombre est impair.

C'est donc la fonction qui l'appelle par exemple ***form3Radio*** qui doit tester la valeur retournée par ***parite*** afin d'afficher le message correct. Ex: ***test=parite(objetMessage)*** if (test==...

1.4) Modifier la fonction ***form2CheckBox*** afin d'appeler les fonctions ***parite*** et ***HexToDec***.

2) Recherche d'informations afin d'utiliser des fonctions mathématiques

2.1) A partir du lien sur [toutjavascript](#) , implémenter la fonction ***Module*** qui reçoit 2 paramètres a et b. Cette fonction affichera le module du nombre complexe $a+ib = \sqrt{a^2 + b^2}$ et sera appelée par le RadioBouton correspondant dans form4 .

2.2) Modifier la fonction afin qu'elle n'affiche plus de messages mais retourne la valeur du module.

2.3) Compléter la fonction ***Argument(a,b)*** qui retourne la valeur de l'argument en radian $\text{Atan}(b/a)$ pour a et b positifs. ***TestRadio2*** doit afficher en radian puis en degré(appel de ***RadToDegre***)

2.4) Gérer les 4 quadrants

2.5) Modifier la fonction ***PartieReelle*** afin qu'elle retourne la partie réelle du complexe $\rho \exp(i \phi)$

2.5) Modifier la fonction ***PartieImaginaire*** afin qu'elle retourne la partie imaginaire de $\rho \exp(i \phi)$

3)Réalisation de fonctions permettant d'effectuer des calculs sur les nombres complexes

A partir du lien [Nombres complexes](#) , tester avec les 2 parties réelles négatives et corriger l'erreur de Somme :)

Critères d'évaluation:

- degré d'autonomie, persévérance
- niveau d'avancement du travail
- rédaction du compte-rendu