

Les Médecins Maîtres-Toile

[Accueil](#) ▶ [Boite à Outils](#) ▶ [Javascrpts de Joël LeMontagner](#) ▶ [Créer une liste de QCM](#)

Publié le : 13 février 2003



[Imprimer cet article](#)

Auteur :

[Joël Le Montagner](#)



Créer une liste de QCM

et en analyser les résultats (bonnes et mauvaises réponses, correction, etc...)

Proposer une liste de questions à choix multiples, recueillir les résultats, les analyser et donner le score et la correction à l'utilisateur. Pour compliquer un peu, l'ordre des QCM est rendu aléatoire !!

Sommaire

- [Exemple](#)
- [Script](#)

Exemple

Script

Pour être utilisé par des non-programmeurs, ce script ne nécessite que le changement de la variable du nombre de QCM et bien sûr l'énoncé des questions et réponses. Cette partie est délimité par des lignes d'étoiles. Le reste est automatique.

NB: les textes en rouge sont des commentaires à supprimer dans le code html

```
<script language="JavaScript">
```

on déclare les tableaux des variables

```
var enonce_quest = new Array; l'énoncé de nos QCM
```

```
var nb_eltsform = new Array; le nombre de réponses possibles pour chaque QCM
```

```
var formans = new Array; l'énoncé des réponses
var commentaire = new Array; les commentaires de la correction à chaque énoncé
var ans = new Array; les numéros des bonnes réponses
var done = new Array; les questions faites
var panswer = new Array; les réponses de l'utilisateur
var score = 0; score à zéro
var rep = 0; nombre de réponses cochées
```

```
*****
```

```
var nb_elts=2; le nombre de QCM, ici 2
```

```
var nb_elts_tot=nb_elts
```

```
enonce_quest [1]="Le javascript est "
```

l'énoncé de la 1ère question

```
nb_eltsform[1]=4 le nombre de réponses possibles ici 4
```

```
formans[1]="identique au langage C " les réponses possibles, notez l'incrémementation
```

```
formans[2]="du java "
```

```
formans[3]="un langage à part "
```

```
formans[4]="identique au visual basic "
```

```
ans[1] = 3;
```

la bonne réponse, ici la 3ème de la série

```
commentaire[1]="Malgré certains points communs avec d'autres, le javascript est un
langage de programmation à part entière " le commentaire (facultatif) de la correction au
1er QCM
```

```
enonce_quest [2]="le javascript"
```

```
nb_eltsform[2]=3
```

les réponses possibles à la 2ème question, notez l'incrémementation qui se fait continuellement à partir du 1er QCM

```
formans[5]="se comporte de façon identique sur tous les navigateurs"
```

```
formans[6]="est compatible avec tous les navigateurs "
```

```
formans[7]="peut être désactivé par l'utilisateur "
```

```
ans[2] = 3;
```

la bonne réponse, ici la 3ème de la série

```
commentaire[2]="le javascript peut être désactivé par l'utilisateur<br />son
comportement peut varier selon le navigateur et aussi selon la version d'un même
navigateur, voire marcher avec l'un et pas avec un autre<br />Certains navigateurs
(peu répandu) ne le gèrent pas"
```

```
*****
```

```
function affich_pag(){ Affichage des QCM dans la page
```

```
compte3=0; toutes les variables à zéro
```

```
var compte=0  
var compte2=0  
inumber=3
```

on détermine aléatoirement le numéro de la 1ère réponse possible à chaque qcm

```
randomnumber = Math.random() ;  
rand1 = Math.round( (inumber-1) * randomnumber) + 1 ;  
  
for (var i=1;i<=(nb_elts);i++) {document.write("<p><font  
color='#000000'><b><strong>"i+" -  
"+enonce_quest[i]</strong></font></p></b><font  
color='#000080'><blockquote>");
```

on affiche les énoncés

```
compte2=compte  
trouv=0  
for (var j=rand1+compte2;j<(nb_eltsform[i]+1+compte2);j++){
```

et les réponses possibles dans un joyeux désordre un peu difficile à expliquer et réservé aux spécialistes

```
document.write(j-compte2-rand1+1+" - "+formans[j]<br />");compte++;  
if (ans[i]==j-compte2 && trouv==0){  
ans[i]=j-compte2-rand1+1;  
trouv=1}  
}  
if (rand1>nb_eltsform[i]){  
for (var j=compte2+1;j<(nb_eltsform[i]+1+compte2);j++){  
  
document.write(j-compte2+" - "+formans[j]<br />");compte++;  
if (ans[i]==j-compte2 && trouv==0){  
ans[i]=j-compte2;  
trouv=1}}  
}  
else{  
if (rand1+compte2>compte2+1){for (var j=compte2+1;j<rand1+compte2;j++){  
  
document.write(j-compte2+nb_eltsform[i]+1-rand1+" - "+formans[j]<br />")  
compte++;  
if (trouv==1){ligne=0}  
  
if (ans[i]==j-compte2 && trouv==0){  
ans[i]=j-compte2+nb_eltsform[i]+1-rand1;trouv=1}  
}}  
}  
document.write('</font><form method="POST"><p>Cochez la bonne réponse :  
</font>')
```

on affiche les cases à cocher

```
for (var k=1;k<(nb_eltsform[i]+1);k++){document.write(' <input type="radio"
```

name="q" value="+k+"onclick="Engine('+i+',this.value)"> **chaque case cochée appelle la fonction engine qui enregistre le nécessaire**

```
<font color="#FF0000"><strong>'+k+' </strong></font>')
}
document.write('</p></form></blockquote>')
}
```

```
function Engine(question, answer) {
```

cette fonction enregistre les cases cochées et leurs numéros

```
if (answer != ans[question]) {
if (!done[question]) {
done[question] = -1;
rep++;
panswer[question]=answer;
}
else {
done[question] = -1;

panswer[question]=answer;
}
}
else {
if (!done[question]) {
done[question] = -1;
rep++;
panswer[question]=answer;
}
else {
panswer[question]=answer;
}
}
}
function NextLevel () {
```

compare les réponses de l'utilisateur aux bonnes réponses

```
score=0;
for (var i=1;i<(nb_elts_tot+1);i++){
if (panswer[i]==ans[i]){score++;
```

si c'est la bonne, on incrémente le score

```
}
}
}
function correction() {
if (rep>= nb_elts ) {
```

si tous les QCM sont faits

NextLevel () on calcule le score

puis on ouvre la fenêtre de correction

```
correc=open("", "correction", "toolbar=no, location=no, directories=no, status=no,
menubar=no, scrollbars=1, resizable=1, width=500, height=350");
correc.document.write('<BODY TEXT="#000000" BGCOLOR="#FFFFFF0"
```

```
LINK="#0000FF" VLINK="#800080" ALINK="#FF00FF"><b><center>VOS  
REPNSES!</center><br /><br />');
```

```
for (var i=1;i<(nb_elts_tot+1);i++){
```

on affiche les numéros des questions et les réponses de l'utilisateur

```
correc.document.write('QUESTION <font color="#FF0000"><b><strong>' + i + ' :  
' + panswer[i].toUpperCase() + '</font ></b></strong>');  
if (panswer[i]==ans[i]){  
correc.document.write(" => EXACT<br />");
```

on peut le féliciter si c'est bon

```
}  
else{  
correc.document.write(" => FAUX<br />");  
}  
}  
correc.document.write("VOUS AVEZ "+score+" BONNES REPONSES SUR  
"+nb_elts_tot+"<br /><br />");
```

Une correction plus détaillée

```
correc.document.write('<b><center>CORRECTION</center><br /><br  
</center>');  
for (var k=1;k<(nb_elts_tot+1);k++){  
  
correc.document.write(" QUESTION <font color='#FF0000'><b><strong>"+k+"  
"+enonce_quest[k]+</font></b></strong> - la bonne réponse est :<font  
color='#FF0000'><b><strong>"+ans[k]+</font></b></strong><br  
</font></b></strong>"+commentaire[k]+<br /><br />");}  
  
correc.document.write('ATTENTION ! Si vous revenez aux questions  
précédentes le numéro des bonnes réponses peut changer, leur tirage étant  
aléatoire.</center><br /></font></b></strong></center></p><br /><hr  
width="75%" />');  
  
correc.document.close();  
  
}  
else {  
alert("REPONDEZ D'ABORD A TOUS LES QCM, SVP !");
```

si tous les QCM ne sont pas faits, on se fâche

```
} }  
  
// --> End  
</script>
```

fin du script et corps de la page

```
<head>  
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">  
  
<title>qcm</title>
```

```
</head>
```

```
<body TEXT="#000000" BGCOLOR="#FFFFFF" LINK="#0000FF" VLINK="#800080"
ALINK="#FF00FF">
```

```
<table border="0" cellpadding="0" width="100%">
```

```
<tr>
```

```
<p>
```

```
<script>
```

```
affich_pag()
```

```
</script> </p>
```

```
<form>
```

formulaire dont le clic va entrainer la correction

```
<div align="center"><center><p><input type="button"
value=" VOS RESULTATS ET LA CORRECTION" onclick="correction()" > </p>
</center></div>
</form>
```

[Voir un exemple réel](#)

Document joint à l'article



Télécharger le script



 [Imprimer cet article](#)

Copyright Médecins Maîtres-Toile francophones
[Espace membres](#) - [Administration](#) - [Crédits](#)
