




TP 5 : Gestion d'évènements avec *JavaScript*

Explications : La page *TP5.HTML* contient un formulaire permettant à l'utilisateur de faire des conversions entre trois devises possibles. Comme le montre la figure suivante, les différents champs de ce formulaire contiennent des identifiants qui permettent de récupérer et changer leur valeur via JavaScript.

Convertisseur de devises

<u>Devise de départ:</u>		<u>Devise d'arrivée:</u>
id=depart →	<input type="text" value="DZD"/>	<input type="text" value="DZD"/> ← id=arrivee
id=montant →	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/> ← id=resultat
Taux de la Banque <input checked="" type="radio"/> Taux du Square <input type="radio"/> name=taux		

La page contient un script interne composé de trois méthodes que vous devez implémenter selon les questions des exercices suivants. Deux variables globales (**euro_to_dzd** et **usd_to_dzd**) sont définies dans ce script et qui vont être utilisées par la suite pour toute conversion.

Exercice n°01 :

La fonction **tauxConversion()** doit être exécutée à chaque fois qu'une modification est faite (attribut d'évènement **onchange**) sur les deux boutons correspondants au taux de conversion. Implémentez cette fonction pour qu'elle change les valeurs des variables globales du script comme suit :

- | | |
|---|---|
| a) Taux de la banque : | 1 Euro = 160 DZD, 1 USD = 132 DZD. |
| b) Taux du Square (Marché noir): | 1 Euro = 210 DZD, 1 USD = 177 DZD. |

Le code **document.getElementsByName("taux")[0].checked** retourne **TRUE** si le bouton correspondant au taux de la banque est sélectionné par l'utilisateur.

Exercice n°02 :

La fonction **convertir()** doit être exécutée à chaque fois que :

- a) une modification est faite (attribut d'évènement **oninput**) sur le champ du montant ;
- b) la devise de départ / arrivée est modifiée (attribut d'évènement **onchange**) ; ou
- c) le taux de conversion est changé via l'un des deux boutons.

Implémentez cette fonction pour qu'elle affiche le résultat de la conversion sur le champ identifié par **resultat** tout en prenant en compte les devises (départ et arrivée) sélectionnées et les taux de conversion stockés dans les variables globales.

Indication : le code suivant retourne le texte de la devise de départ sélectionnée :

```
document.getElementById("depart").options[document.getElementById("depart").selectedIndex].text
```

Ce texte peut être **DZD**, **USD** ou **EURO**.

Exercice n°03 (Supplémentaire):

I) On veut permettre à l'utilisateur de changer la valeur du montant en utilisant uniquement les flèches ↑ (pour augmenter) et ↓ (pour diminuer). Pour réaliser ce besoin, la fonction **modifierMontant()** est exécutée à chaque fois que l'on clique sur un bouton du clavier (attribut d'évènement *onkeydown* ajouté à la balise *body*). Chaque bouton du clavier est identifié par un code unique (voir l'image *keyCodes.PNG*).

L'appel *event.keyCode* retourne le code du bouton qui a été appuyé/relâché par l'utilisateur. D'où, il suffit de tester si les flèches haut ou bas ont été appuyées et faire le changement nécessaire sur la valeur du montant (cette valeur ne peut pas être négative).

II) Modifiez la fonction précédente pour que l'utilisateur puisse utiliser les flèches ← et → afin de changer le taux de conversion : ← (**Banque**) et → (**Square**).