

# PROGRAMMATION WEB AVANCEE

## TP3 : audio video

### EXERCICE 1 : FICHER SON

Écrire une page HTML 5.0 émettant le contenu sonore d'un fichier son.

Faire en sorte que :

- Les contrôles d'avancement soient présents,
- La musique démarre automatiquement,
- La musique tourne en boucle,
- En cas de non support de la part du navigateur, présenter un lien permettant le chargement du fichier,
- Le panneau de contrôle sera visible, sans bordure et sa grandeur sera standard.

### EXERCICE 2 : VIDEO

Écrire une page HTML 5 affichant la vidéo contenu dans le fichier big\_buck\_bunny

Faire en sorte que :

- Des sources multiples seront utilisées; on listera ces dernières dans l'ordre .mov, .avi puis .ogg ; observer si le format est reconnu par le navigateur au fur et à mesure.
- Les contrôles d'avancement soient présents,
- La video soit automatiquement chargée dès l'ouverture de la page,
- La vidéo tourne en boucle,
- En cas de non support de la part du navigateur, présenter une applet chargeant le fichier test.swf
- En cas de non support du flash et de la balise **vidéo** présenter un lien permettant le chargement du fichier vidéo.

## EXERCICE 3

Créer un fichier HTML nommé : perso.html.

1. Ajouter des éléments <audio> et <video> dans la page; faire en sorte qu'ils affichent les contrôles par défaut du navigateur.
2. Leur attribuer (aux deux) des éléments <source> que le navigateur puisse trouver le meilleur format audio et le charger. N'oubliez pas d'inclure les attributs type. Utilisez également la balise object
3. Donner à l'élément <video> une image qui sera affichée avant que la vidéo ne démarre.
4. Intégrer des textes et ajouter des légendes à vos vidéos.
5. Mettre en forme votre page en utilisant une feuille de style en y ajoutant des transitions à la vidéo.

## EXERCICE 4 : INTERAGIR AVEC LES MEDIAS

Imaginons que nous voulions proposer un lecteur sans contrôles natifs, mais uniquement avec nos boutons HTML que nous pourrions styliser via du CSS. Il faudrait alors que ces boutons interagissent avec la vidéo correctement. Admettons que nous voulions ajouter les contrôles suivants :

- **Lecture** : lit la vidéo ;
- **Pause** : met la vidéo en pause ;
- **Stop** : arrête la vidéo ;
- **-10s** : recule la vidéo de 10 secondes ;
- **+10s** : avance la vidéo de 10 secondes ;

### Structure de base

Voici la structure de base que nous allons respecter :

```
<video id="mavideo" controls>
  <source src="http://clips.vorwaerts-gmbh.de/VfE_html5.mp4" type="video/mp4">
  <source src="http://clips.vorwaerts-gmbh.de/VfE.webm" type="video/webm">
  <source src="http://clips.vorwaerts-gmbh.de/VfE.ogv" type="video/ogg">

  <p class="alert">
    Votre navigateur ne supporte pas la balise vidéo ! Mettez-vous à jour !
  </p>
</video>
<div class="controles" hidden>
</div>
```

```
function lecture() {  
    // Lit la vidéo  
}  
  
function pause() {  
    // Met la vidéo en pause  
}  
  
function stop() {  
    // Arrête la vidéo  
}  
  
function avancer(duree) {  
    // Avance de 'duree' secondes  
}  
  
function reculer(duree) {  
    // Recule de 'duree' secondes  
}  
  
function creerBoutons() {  
    // Crée les boutons de gestion du lecteur  
}
```

1. Créez une page web contenant une vidéo muette et un fichier son à démarrage automatique. Votre page devra pouvoir être compatible avec tous les navigateurs principaux.
2. Ajouter une balise object pour ouvrir un fichier swf(flash) si aucun format vidéo n'est reconnu par le navigateur
3. A l'aide du DOM ajouter les boutons et le code JavaScript correspondant pour contrôler votre vidéo :

*Lecture* : pour lancer la lecture de la vidéo

*Pause* : pour faire une pause de lecture

*Stop* : pour arrêter la lecture

*"-10s"* : pour revenir dans la lecture de 10 secondes

*"+10s"* : pour avancer dans la lecture de 10 secondes

Les boutons seront créés avec la fonction « creerBouton » qui sera exécutée à la fin du chargement de la page.

4. Ajouter un *checkbox* « Répéter » qui fera répéter la vidéo lorsqu'elle se termine si elle est cochée ;

5. Ajouter du CSS3 : mise en forme des boutons, de la vidéo, etc....

Tous les styles CSS, notamment les effets de transition, transformations géométriques et animation de CSS3 s'appliquent aux vidéos :

Tester la transition ci-dessous à une video :

```
video {  
  width: 75px;  
  -o-transition: all 0.5s ease-in-out;  
  -webkit-transition: all 0.5s ease-in-out;  
  -moz-transition: all 0.5s ease-in-out;  
  transition: all 0.5s ease-in-out;  
}  
video:hover, video:focus { width:600px; }
```

Créer d'autres transitions au choix sur une vidéo