

# La danse des balises

## Résumé

### Public cible

Élèves de fin de collège et début de lycée qui ne connaissent pas les langages du web.

### Durée approximative

20 minutes

### Objectifs de l'activité

Le but de cette activité est de faire prendre conscience aux élèves de la façon dont fonctionne les balises dans une page web. Pour cela, ils vont interpréter une sorte de chorégraphie basée sur un mécanisme de balises ouvrantes et fermantes sur un fond musical.



## Préparation de l'activité

Avant de commencer l'activité, il faut préparer quelques feuilles ou cartons avec des tags qui indiquent les mouvements de la chorégraphie à effectuer au fur et à mesure. Les feuilles sont disponibles en annexe (balancer, chanter, battre des mains, secouer, tourner). Il faut prévoir une façon d'attacher les feuilles pour que les participants puissent les porter sans avoir à les tenir (ficelle par exemple).

Dans le reste de ce document, on parlera de « joueurs » pour désigner les élèves qui participent à l'activité.

Le jeu demande au minimum 10 personnes pour utiliser l'ensemble des balises. Si les joueurs sont moins nombreux, il faudra peut-être retirer des balises. Si les joueurs sont plus nombreux, vous pouvez rajouter des balises. Dans tous les cas, adaptez l'activité comme il vous plait.

Vous pouvez imprimer les balises de l'annexe ou les réaliser vous-même. N'oubliez pas d'inclure les flèches dans tous les cas.

Vous pouvez prévoir en plus une fausse guitare en plastique ou un objet qui servira de guitare virtuelle.

## Présentation de l'activité (5 minutes)

Demandez aux participants de lever la main pour savoir quels sont ceux parmi eux qui connaissent un peu le langage HTML. Muni d'un vidéoprojecteur, rendez-vous sur un site web et visualisez le code source de la page. Si l'un des participants connaît le HTML, demandez-lui pointer les balises dans le code. Assurez-vous de bien introduire la notion de balise avant de commencer l'activité. Voici les trois définitions à transmettre.

HTML signifie « Hypertext Markup Language », c'est à dire langage hypertexte à balisage. C'est le langage standard pour pouvoir afficher des pages web

Les balises HTML indiquent au navigateur comment transformer le code en un site web qui sera visualisé par les internautes. Par exemple, les balises peuvent indiquer au navigateur qu'un texte doit être un lien vers un autre site, ou comment présenter les titres et les paragraphes

Une balise peut être ouvrante (<balise>) et indique au navigateur quelque chose qui débute à cet endroit, ou fermante (</balise>) et indique la fin.

Commencez par présenter l'activité aux participants, en insistant sur l'objectif. Ils vont effectuer une danse qui va leur permettre de comprendre le fonctionnement d'un système de balises comme celui du langage HTML qui est utilisé pour les pages web. Vous pouvez par exemple tenir le discours suivant :

« Aujourd'hui, nous allons utiliser des balises pour suivre des instructions dès que la musique sera jouée. Les balises sont des indications qui entourent des parties de pages web et renseignent sur la structure de celles-ci. Par exemple tous les paragraphes d'une page web commencent avec une balise <p> ouvrante et terminent avec la balise </p> fermante. Nous allons de la même manière utiliser des balises comme 'taper dans les mains' ou 'chanter' pour nous donner des instructions de la même façon que les balises donnent des instructions aux pages web. Certaines de nos balises seront ouvrantes et signifieront 'tout le monde commence ici à taper dans les mains' et d'autres seront fermantes 'ici, on arrête de taper dans les mains. Essayons un peu pour voir » ;

Soyez clair dès le début : cette activité va nécessiter de bouger, et chacun peut se sentir libre de ne pas participer. Les élèves peuvent être très sensibles au fait de s'investir en public dans une activité de ce type et soucieux du regard des autres. Il ne s'agit pas de forcer qui que ce soit.

Dans le cadre de l'activité, un morceau est proposé. L'utilisation du morceau « We will rock you » de Queen est un bon médium. Avec le récent biopic sur la vie de Freddy Mercury, le groupe est dans l'actualité,

et le morceau se prête à l'activité par son caractère même.

### Activité (10 minutes)

Voici les instructions à transmettre aux participants

1. Mettez les joueurs en cercle, en vous assurant que l'on peut marcher à l'extérieur du cercle. Si le groupe est grand, on peut marcher à l'intérieur du cercle ce qui permet aux joueurs de se voir les uns les autres.
2. Sélectionnez deux joueurs dans le groupe qui seront les « programmeurs ». Donnez à l'un deux la première balise ouvrante (par exemple taper dans les mains) et au second la balise fermante correspondante.
3. Commencez la musique et laissez les programmeurs marcher autour du cercle. Ils doivent conserver un espace entre eux d'au moins 3 ou 4 joueurs. Ils peuvent commencer diamétralement opposés et évoluer à des vitesses différentes.
4. Lorsque vous arrêtez la musique, les programmeurs attachent les balises aux joueurs qui sont le plus proche d'eux.
5. À partir de maintenant, tous les joueurs qui sont entre la balise ouvrante et la balise fermante devront réaliser l'action indiquée sur la balise (par exemple taper dans les mains)
6. Maintenant choisissez une nouvelle balise et donnez là aux « programmeurs » (la balise chanter par exemple)
7. Répétez les étapes 3 et 4. Cette fois, lorsque les « programmeurs » donneront les balises « chanter », tous ceux qui sont entre ces balises devront chanter. Si un joueur est entre les deux balises, il devra à la fois chanter et taper des mains. Prenez si nécessaire le temps de demander aux participants « qui va devoir taper dans les mains ? » ou « qui va devoir chanter ? »
8. Répétez la procédure jusqu'à épuisement du stock des balises. Au fur et à mesure la danse peut devenir légèrement compliquée pour certains ! Lorsque les programmeurs en sont à la dernière balise, demandez-leur de rejoindre le cercle à l'endroit où ils se trouvent quand la musique s'arrête. Vous donnerez à l'un des programmeurs le simulacre de guitare dont il se servira pour le solo de guitare (si vous avez choisi le morceau « we will rock you ») ou le long du morceau. Cette guitare représente les balises orphelines comme `<img>`.
9. Lorsque toutes les balises ont été utilisées, vous pouvez demander aux joueurs qui ont les balises de se déplacer, l'un après l'autre, pour voir les changements qui sont induits par ces déplacements. Cela sera utile pour la suite.

### Réflexion et évaluation (10 minutes)

Faites un bilan de l'activité.

- Avez-vous apprécié cette activité ? Que vous a-t-elle appris ?
- Que se passait il lorsque l'on était entre aucune balises ouvrantes et fermantes ?
- Que se passait il lorsque l'on se trouvait entre deux balises simultanément ?
- Que se passait il pour celui qui avait la guitare ?

Ensuite, vous pouvez proposer aux participants de rouvrir une page web dans le navigateur pour voir le code source et essayer de définir avec eux ce que fait chaque balise.

Vous pouvez noter qu'il n'y a jamais de recouvrement de balises dans une page HTML (elles en se « croisent pas ») contrairement aux balises que vous avez utilisé dans le jeu.

Enfin, préciser que dans les séances suivantes, vous allez utiliser les balises dans la vraie vie pour faire de vraies pages web.

Vous pouvez distribuer pendant ce temps-là la feuille de résumé.







## HTML :Hypertext Markup Language

- **Hypertext (Hypertexte)** : C'est un langage qui va créer des liens entre des éléments pour permettre une exploration
- **Markup (balisage)** : les informations sur la présentation et la structure sont données par des balises
- **Language (Langage)** : C'est un langage avec son vocabulaire et sa grammaire

## Balises HTML

- **Encadrées** par les symboles inférieur et supérieur
- **Balises d'ouverture** qui indique le début d'une opération
- **Balise de fermeture** qui indique la fin

**<BALISE> Contenu </BALISE>**

## Principales balises

- `<!doctype html>` : la première ligne est une balise spécial
- `<html> </html>` : encadrent le contenu de la page web (en tête et corps)
- `<head> </head>` : encadrent les informations au sujet de la page (en tête)
- `<title> </title>` : encadre le titre de la page (celui qui apparaît dans l'onglet, pas sur la page ). Dans la partie head.
- `<body> </body>` : encadrent le contenu affiché de la page (corps)
- `<p> </p>` : encadre un paragraphe
- `<a></a>` : encadre un lien. La cible du lien est un attribut
- `<img>` : balise orpheline qui permet de définir une image



```
<html>

  <head>
    <title> Titre de ma page </title>
  </head>

  <body>
    <p>
      Un premier paragraphe
    </p>
    <p>
      Un second paragraphe
    </p>
    <img src='image.jpg' >
    <p>
      Un paragraphe avec
      <a href='http://fr.wikipedia.org'>
        un lien vers wikipedia
      </a>
    </p>
  </body>

</html>
```