# 10

# Intégration HTML/CSS<sup>a</sup>

a. Support de TP inspiré par Cyril Gravelier - cyril.gravelier@gmail.com

Félicitation, vous venez de remporter un appel d'offre de la mairie de Bordeaux ! Pour son site de consultation publique, la mairie de Bordeaux a décidé de faire appel à vos services.

## 10.1 Objet de la commande

Objectif : création, maintien et évolutions d'une plateforme de démocratie participative et de consultation de la population de la Ville de Bordeaux <sup>1</sup>.

"Il est demandé de réaliser le développement d'un nouveau service de consultation/concertation des administrés. Il s'agit d'un outil convivial et simple d'accès avec une navigation intuitive et des accès rapides à l'information permettant de gérer des consultations sur le web, accessibles sur navigateurs standards et à destination des administrés. Les administrés sont sollicités pour émettre leur avis, sous plusieurs formes, sur un certain nombre de questions en cours. Les consultations doivent être intuitives et faciles à créer. L'objectif est d'augmenter la démocratie participative, la concertation des citoyens. Par ce biais de remontées d'information des citoyens, les avantages sont multiples :

- associer les citoyens aux décisions
- > prendre en compte l'avis des citoyens dans la prise de décisions
- ➤ faire remonter les avis des majorités silencieuses
- renforcer l'appartenance des administrés dans la ville
- ➤ augmenter l'image dynamique de la ville
- > permettre de mieux faire connaître la mairie et la vie de la mairie

Le besoin est de centraliser les réalisations à ce sujet se fait ressentir au sein de la mairie. (...)"

Plus loin dans ce même cahier des charges, une partie est dédiée aux exigences techniques : "Les sites devront être en conformité avec les dernières versions des référentiels édités par la direction générale de la modernisation de l'État (DGME). Ces référentiels portent sur :

- ➤ l'accessibilité (voir ci dessous), document : Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA)
- ➤ l'inter-opérabilité, document : Référentiel Général d'inter-opérabilité (RGI)
- ➤ la sécurité, document : Référentiel Général de Sécurité (RGS)
- ➤ la charte ergonomique, document : Charge ergonomique des sites Internet publics. Voir le site de la DGME : http://www.references.modernisation.gouv.fr

Conformité aux normes d'accessibilité pour les personnes handicapées ou mal voyantes :

Le décret d'application de la loi du 11 février 2005, complété par le décret du 16 mai 2009, sur le handicap impose aux "services de communication publique en ligne des services de l'État, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent" d'être accessibles aux personnes handicapées et de se conformer au référentiel général d'accessibilité pour les administrations (RGAA) qui s'appuie sur les standards internationaux en vigueur W3C/WAI/WCAG 1.0. Les sites devront respecter ces normes.

- ➤ Voir le décret de 2009 <sup>2</sup>
- ➤ Voir le référentiel : reference.modernisations.gouv.fr/rgaa-accessibilite Si la législation venait à évoluer, une mise en conformité des sites serait demandée au titulaire du marché."

<sup>1.</sup> extrait d'un cahier des charges pour l'outil de consultation de la mairie de Bordeaux

<sup>2.</sup> legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo\_pdf.jsp?numJ0=0&dateJ0=20090516&numTexte=32&pageDebut=08245&pageFin=08245

# 10.2 Phases du projet

Le projet se décompose en plusieurs phases :

- 1. Réalisation des spécifications techniques, et storyboard
- 2. Maquette graphique
- 3. Développement
  - ➤ Intégration graphique
  - ➤ Développement
- 4. Recette

La première étape est la réalisation des spécifications, et du storyboard. Les spécifications permettent de décrire en détail ce que le site doit faire. Le storyboard, lui, illustre les intéractions qu'il peut y avoir sur le site. Concrètement c'est une série de maquettes en fil de fer. Une fois que le client a validé ces deux documents, alors c'est le graphiste qui intervient. Il se base sur le storyboard pour faire une proposition graphique du site. Généralement le graphiste ne fait pas toutes les pages du site, mais uniquement la ou les pages importantes : la page d'accueil et une déclinaison de page intérieure par exemple. Encore une fois le client doit signer la maquette graphique pour continuer le projet.

Vous intervenez sur le projet en tant qu'intégrateur Web. Votre mission est de transformer la maquette graphique (un fichier Photoshop généralement) en une version statique du site Web. Nous n'allons pas faire de PHP, Asp, Python, Ruby ou tout autre langage, nous allons simplement réaliser un site Web statique. Plus tard des développeurs viendront récupérer notre travail pour ajouter les différentes interactions entre les pages (la connexion utilisateur, l'envoi d'un email lorsqu'on click sur le formulaire de contact, etc.)

## 10.3 Les documents dont vous disposez

- ➤ Une description détaillée des besoins du site (cf pages précédentes). Lors d'un vrai projet vous auriez à votre disposition le cahier des charges, et les spécifications.
- ➤ Les storyboard
- ➤ La maquette fournie par le graphiste
- Une partie du site déjà développée (par le stagiaire précédent)

#### 10.4 Votre travail

Nous allons intégrer la maquette sous la forme d'un site Web. Notre travail doit être le plus modulaire possible. Il faut que plus tard le développeur puisse reprendre facilement nos fichiers.

Nous allons réaliser uniquement l'intégration de la page d'accueil. Le cahier des charges insiste sur le fait que le site devra être "accessible" en se basant sur le référentiel RGAA. "Le RGAA est un recueil de règles et de bonnes pratiques qui visent à améliorer l'accessibilité des sites Web des administrations. Il se fonde sur les normes et standards en vigueur, en particulier sur le standard international WCAG 2.0. Celui-ci prévoit que les contenus Web doivent être « perceptibles, utilisables, compréhensibles et robustes ».Le RGAA est un document conçu pour rendre service concrètement sur le terrain On peut trouver sur le site http://www.references.modernisation.gouv.fr/rgaa-accessibilite des documents listant tous les critères à respecter. Une entreprise (bordelaise) a rassemblé cette liste, ainsi que d'autres listes de bonnes pratiques autour de la qualité d'un site Internet au travers d'un outil : Opquast Checklist. La liste Opquast v2 regroupe 217 critères que nous nous efforcerons de respecter lors de notre travail.

Ouvrez le lien précédent et commencer à vous imprégnez des exigences de niveau 1. Vous devrez respecter (au mieux) chacun de ces critères.

Je vous conseille également d'avoir sous la main (ou mieux de retenir) quelques sélecteurs CSS importants. Je trouve que cette liste est plutôt bien faite <sup>5</sup>.

idem, je vous conseille d'avoir sous les yeux un résumé des propriétés CSS les plus courantes 6.

- 3. source: http://www.references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/RGAA\_040310.pdf
- 4. https://checklists.opquast.com/fr/opquastv2
- 5. http://net.tutsplus.com/tutorials/html-css-techniques/the-30-css-selectors-you-must-memorize/
- 6. http://www.addedbytes.com/cheat-sheets/css-cheat-sheet/

# 10.5 Première étape : analyse du storyboard et de la maquette

Avant de nous lancer dans le code, il va nous falloir analyser la maquette et le storyboard.

Repérez les différentes régions : entête du site, zone de contenu, barre latérale, pied de page, etc. Chaque zone nous donne le gabarit de notre site, et chaque zone sera une div dans notre code. Y a t'il une image de fond spécifique pour chacune de ces régions? Si oui, il va nous falloir les mettre de côté dans des fichiers PNG ou JPG spécifiques. De même pour chaque bouton, icône, il va nous falloir générer un fichier de l'élément.

Remarque : on préfèrera les JPG pour les images de grande taille avec beaucoup de couleurs, autrement on utilisera le format PNG, plus léger. Il faudra réaliser le moins d'images possible afin de ne pas ralentir le site (générer des feuilles de sprite).

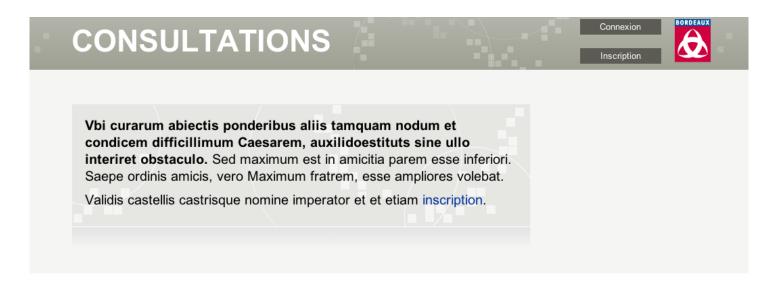
#### **Question 1**

Exercez-vous en extrayant une image du storyboard, regardez ensuite le contenu du répertoire /images contenant l'ensemble des images que vous auriez normalement à extraire. L'idée de cette question est avant tout de vous faire mesurer la difficulté à extraire des images.

# 10.6 Seconde étape : Réalisation

Lors de cette seconde étape, pensez à utiliser régulièrement le validateur W3C pour vous assurer que le code respecte les standards. Pensez également à tester les évolutions de votre site sur plusieurs navigateurs (Chrome / Firefox / Internet Explorer) afin de vous assurer que le site est le plus similaire possible sur chacun d'eux.

#### 10.6.1 Accroche de la partie centrale



#### Question 2

La maquette contient une accroche en haut de la section principale. Créez une div "teaser", définissez son image de fond, et sa hauteur (fixe). Cette div sera espacée sur le haut de 50 pixels par rapport au header.

#### **Question 3**

- ➤ Il nous faut maintenant rajouter le contenu de l'accroche, on ne se formalisera pas sur le texte, il n'est là qu'en exemple.
- ➤ Il faudra encapsuler ce texte dans une div d'id "teaser-content" qui rassemblera des paragraphes. Cette div sera séparée des bords de 20 pixels sur chaque coté, une hauteur de ligne de 25 pixels et la taille de la police sera de la même taille que celle définie dans la maguette.
- ➤ Chaque paragraphe à l'intérieur de la div "teaser-content" aura une marge (en fin de paragraphe) de 10 pixels

Définissez le style pour tous les liens du site. Au survol, et lors d'une sélection au clavier (évènement focus) les liens seront en rouge (#CE003D) et seront surlignés.

Testez en rajoutant un lien dans le texte.

#### 10.6.2 A la une

Cette partie permettra de mettre en avant une consultation.



#### **Question 5**

- ➤ Créer une div "cover" qui sera espacée de 20 pixels de l'accroche (qui est au dessus). Donnez lui la propriété clear : both afin de placer cette div sous la div précédente. Vous pouvez également jouer avec l'attribut overflow pour gérer d'éventuels débordements de texte dans la div.
- ➤ Rajoutez le titre de niveau 2 ("à la une") dans le html de la manière suivante

➤ Complétez le css ci-dessous en suivant les commentaires permettant ainsi d'adapter le style de la bulle à la taille du texte (l'image de fond derrière le texte est décomposée en 2 parties)

```
.title-bubble {
    /*fond compose de la premiere image*/
    background: #FFF url( _______ ) no-repeat left top;
4 float: left;
5 font-size: 18px;
6 height: 42px;
```

```
/*le texte doit etre automatiquement transforme en majuscules*/
7
      text-transform:
8
9
  .title-bubble-content {
10
       /*seconde image (celle ou sera mis le texte du titre)*/
11
       background: url(
                                       ) no-repeat right top;
12
       display: block;
13
       height: 33px;
14
       margin: 0 0 0 23px;
15
       padding: 9px 23px 0 0;
16
17
  .title-bubble-highlight {
18
      /*fond rouge et texte noir*/
19
20
21
  }
22
```

Chaque consultation sera présentée de la même manière

#### **Question 6**

Tout d'abord vous allez gérer la partie allant de flash vote à la fin du texte.

- ➤ Créez une div qui aura une classe "consultation", à l'intérieur rajoutez un titre de niveau 3 (Flash vote), les textes "Thèmes", et "Quartiers" suivis de liens, et d'un paragraphe avec une image.
- ➤ Définissez le style de h3 : bord en bas en pointillé, taille du texte, et marge séparant du texte ("Thèmes")
- ➤ Thèmes et quartiers seront dans une liste de nom de classe "meta" (jouez simplement sur les marges et enlevez les puces).
- ➤ "jeunesse" et "bordeaux centre" sont simplement des liens dont vous avez déjà défini le style.
- ➤ Dans le html, définissez une div de classe "consultation-content" contenant une div de classe "consultation-content-image" pour l'image et une div de classe "consultation-content-description" pour le texte.
- ➤ dans le css jouez sur les propriétés float, margin clear, width pour obtenir le rendu souhaité.

#### **Question 7**

Création du bouton "participer" sur la droite

- ➤ dans le html créez une div de classe "consultation-btn-participate" contenant un lien dont le texte "Participer votre avis compte". La fin du texte de ce lien est placé dans un span de classe "info"
- dans le css, dégagez le flux à droite de la classe "consultation-btn-participate"
- ➤ dans le css définissez le style du lien de "consultation-btn-participate" : utilisez l'image "btn-grey.png" et trouvez les bonnes valeurs des propriétés display, height, padding, text-align et width.
- ➤ Trouvez la bonne valeur de l'attribut color permettant de définir la couleur du texte de la balise <span> de classe "info"

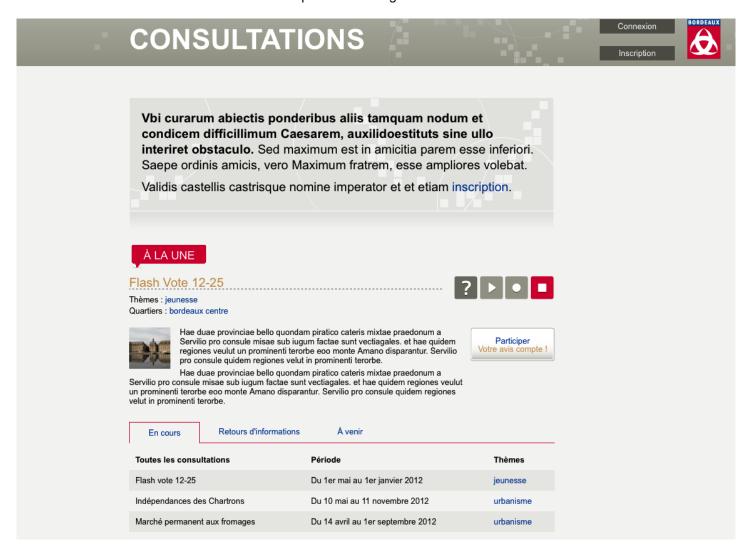
Nous allons nous occuper des boutons avec les logos en haut de la consultations. Ceux-ci seront tout le temps placés en haut à droite d'une consultation. Nous les positionnerons donc en absolue, à l'intérieur de la div consultation.

- ➤ dans le html (à la suite de "consultation-btn-participate)" créez une div de classe "consultation-status" et insérez simplement les 4 images
- ➤ Complétez le css pour obtenir le résultat attendu

```
.consutlation-status {
2
          background:
3
          position:
4
          right:
5
          top:
6
          height:
7
          padding: 0 0 0 20px;
8
          width:
9
      }
```

#### 10.6.3 Onglets

Nous allons maintenant concevoir la zone composée de 3 onglets et se situant en dessous de l'information à la une.



Dans le HTML, créez une div d'id "consutaltion-tabs" juste après la div "cover". Dans le css définissez, pour cette div, une marge de 20px, 0;

Les titres des onglets seront représentés sous forme d'une liste non ordonnée. Cette liste aura une bordure rouge en bas, et chaque élément possèdera un lien. Un lien, et un élément de la liste possèderont une classe "selected" afin de signifier que l'élément est sélectionné. Celui-ci aura une bordure rouge en haut, à gauche et à droite. Une marge d'un pixel sur le haut, et un fond de la même couleur que celui du site permettront de cacher la bordure rouge de la liste.

#### **Question 10**

Complétez le html suivant affichant une liste non ordonnée.

#### **Question 11**

Complétez le css en respectant les critères donnés précédemment.

```
ul.tabs {
                      _ : 1px solid #CE003D;
2
              : 34px;
3
         ..... : 100%;
4
  }
5
       ul.tabs li {
6
                     : block;
7
              _____: left;
8
       }
9
           ul.tabs li a {
10
                        ___: block:
11
                          : 10px 30px;
12
13
            /* gestion du lien selectionne */
14
           ul.tabs li a. __
                                _____{
15
                            : #F5F5F4;
16
                  _____ : 1px solid #CE003D;
17
                           ____ : 1px 1px 0;
18
                margin: 1px 0 0 0;
19
           }
```

#### **Question 12**

Dans le HTML, à la suite de la liste permettant de créer les onglets, insérez un tableau () composé de 4 lignes et 3 colonnes. Chaque ligne se verra affecter une classe "even" si c'est une ligne paire et "odd" si cette ligne est impaire.

```
2
     Toutes les consultations
3
     Periode
4
     Themes
5
   6
   <tr class= _
7
     < ____ >Flash vote 12-25<
       ____ >Du 1er mai au 1er janvier 2012<
       ___ ><a href="">jeunesse</a>< ___ >
10
```

```
11
    <tr class= _____
12
        >Independances des Chartrons<</pre>
13
             >Du 10 mai au 11 novembre 2012<
14
             ><a href="">urbanisme</a><</pre>
15
    16
    <tr class= _
                       >
17
      < ___ >Marche permanent aux fromages<</pre>
18
             >Du 14 avril au 1er septembre 2012<
19
             ><a href="">urbanisme</a><</pre>
20
21
```

Complétez le css permettant d'obtenir : un titre en gras uniquement sur la première ligne puis ensuite une ligne sur deux sans couleur de fond et une sur deux avec un fond #E9E9E6. Les cellules auront une marge intérieur de 10 px pour les espacer les unes des autres.

```
#consutaltion-tabs table {
1
2
          margin-top: 10px;
          width: 100%;
3
4
      #consutaltion-tabs
                            ____, #consutaltion-tabs ____ {
5
               _____: 10px;
6
7
      #consutaltion-tabs
8
                       : bold;
9
           text-align:
10
11
      #consutaltion-tabs tr.
12
                   : #E9E9E6
13
```

#### 10.6.4 Barre latérale

La barre latérale contient le menu permettant de naviguer d'une page à l'autre, un moteur de recherche et des news.

#### **Question 14**

Si ce n'est pas déjà fait, dans le HTML créez une division d'id "sidebar".

Dans le css définissez les propriétés permettant de définir que cette zone fera 190 pixels de large, et sera dégagée du flux sur la droite.

#### **Question 15**

Le menu est en fait une liste à laquelle vous donnerez l'id "sidebar-menu" et où l'on associera à un item () une classe "collapsed" si l'item n'est pas déroulé et la classe "expanded" si l'item est déroulé..

Si un item () est déroulé alors il contient une autre liste (pas besoin de lui associer une classe). On associera la classe "disabled" à de cette liste si on souhaite indiquer que ce lien est désactivé (par exemple "Victor Hugo")

Complétez le HTML.

# **CONSULTATIONS**

Connexion



Vbi curarum abiectis ponderibus aliis tamquam nodum et condicem difficillimum Caesarem, auxilidoestituts sine ullo interiret obstaculo. Sed maximum est in amicitia parem esse inferiori. Saepe ordinis amicis, vero Maximum fratrem, esse ampliores volebat.

Validis castellis castrisque nomine imperator et et etiam inscription.

#### À LA UNE

### Flash Vote 12-25

Thèmes : jeunesse Quartiers : bordeaux centre



Hae duae provinciae bello quondam piratico cateris mixtae praedonum a Servilio pro consule misae sub iugum factae sunt vectiagales, et hae quidem regiones veulut un prominenti terorbe eoo monte Amano disparantur. Servilio pro consule quidem regiones veulut in prominenti terorbe.

Participer Votre avis compte !

Hae duae provinciae bello quondam piratico cateris mixtae praedonum a Servilio pro consule misae sub iugum factae sunt vectiagales, et hae quidem regiones veulut un prominenti terorbe eoo monte Amano disparantur. Servilio pro consule quidem regiones velut in prominenti terorbe.

En cours	Retours d'informations	À venir	
Toutes les consultations		Période	Thèmes
Flash vote 12-25		Du 1er mai au 1er janvier 2012	jeunesse
Indépendances des Chartrons		Du 10 mai au 11 novembre 2012	urbanisme
Marché permanent aux fromages		Du 14 avril au 1er septembre 2012	urbanisme



```
ul id="
                       " >
                            "><a href="">Toutes les consultations</a>
      class="
2
                            "><a href="">Les themes en cours</a>
      class="
3
                           "><a href="">Les quarties concernees</a>
      class="
        ul>
5
6
8
9
10
12
13
        14
      15
  16
```

#### **Question 16**

Complétez le css ci-dessous en suivant les commentaires.

```
#sidebar-menu {
    margin: 10px 0 20px;

}

//propriete commune a tous les lien contenu dans un du menu
#sidebar-menu _____ {
```

```
//fond bleu avec au debut une fleche blanche sur fond bleu
6
       background:
7
       display: block;
8
       //texte noir
9
             _ : #FFF;
10
       //laisser un pixel d'ecart avec le prochain element en dessous
11
                      : 1px;
12
       padding: 4px 0 4px 25px;
13
       //largeur de la zone de 165 pixels
14
              _ : 165px;
15
     }
16
17
     #sidebar-menu li.expanded li {
       border-bottom: 1px dashed #444;
18
19
     //proprietes communes aux liens d'un menu etendu
20
     #sidebar-menu
                                    {
21
       //fond de couleur CE003D et une fleche rouge a la fin du texte
22
       background:
23
       padding: 4px 25px 4px 10px;
24
       width: 155px;
25
26
     27
     #sidebar-menu
28
                                     {
       //le bord du haut est un trait discontinu de couleur 444
29
                    __ : 1px
30
31
32
       //proprietes des liens actifs
       #sidebar-menu
                                        {
33
         //fond transparent et fleche rouge
34
         background: transparent
35
         color: #003399;
36
37
         padding: 4px 0 4px 20px;
         width: 170px;
38
               }
39
       //proprietes des liens desactives
40
       #sidebar-menu
41
         //fleche grise
42
         background: transparent
43
         color: #979797;
44
       }
```

La zone contenant le moteur de recherche est un simple formulaire (donnez-lui l'id "search") dans lequel vous inclurez deux "input " . Un de type "text" (associez-lui la classe "search-input") et un autre de type "submit" (associez-lui la classe "btn").

#### **Question 18**

Dans le css:

- ➤ Fixez une marge à la zone "search" et jouez sur la propriété "overflow" si vous observez des problèmes de superposition d'information
- ➤ pour l'input de type texte fixez les bonnes valeurs des paramètres background, border, float,height, padding,text-align et width pour obtenir le rendu souhaité (en fait une image de moteur de recherche est "collée" par transparence sur la zone input)
- ➤ pour l'input de type submit, fixez les bonnes valeurs de background, border, color, cursor, float, height, margin-left et width pour obtenir le rendu souhaité (même astuce que précédemment pour le bouton soit joli)

Voici le html correspondant à la zone "Encours"

```
<div id="inprogress">
      <h2 class="
2
        <span class="</pre>
3
                                                      ">En cours</span>
           <span class="</pre>
4
        </span>
      </h2>
6
      ul>
7
        \langle li \rangle \langle a \text{ href=""} \rangle Flash Vote 12-25 \langle /a \rangle \langle /li \rangle
8
        <a href="">Independance des Chartrons</a>
9
        <a href="">Marche permanent aux fromages</a>
10
      11
   </div>
```

#### **Question 19**

- ➤ Complétez le code HTML, inspirez-vous de ce qui a été fait pour la partie " A la une" pour créer la bulle "en cours" (un conseil reprenez les même nom de classe css, ça ne sert à rien de faire du copier/coller).
- ➤ Dans le CSS, définissez les bonnes valeurs de border-bottom et padding du de la div "inprogress" pour obtenir l'affichage désiré

# 10.7 Pour aller plus loin (bonus)

#### **Question 20**

Renseignez vous sur la technique des sprites et remplacez les boutons en utilisant cette technique décrite chez alsa-création <sup>a</sup>.

a. http://www.alsacreations.com/tuto/lire/1068-sprites-css-backgroundposition

#### **Question 21**

Optimisez les titres "à la une", et "en cours" (les titres représentés sous forme de bulle), en utilisant la technique des portes coulissantes <sup>a</sup>.



Ce document est publié sous Licence Creative Commons « By-NonCommercial-ShareAlike ». Cette licence vous autorise une utilisation libre de ce document pour un usage non commercial et à condition d'en conserver la paternité. Toute version modifiée de ce document doit être placée sous la même licence pour pouvoir être diffusée.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/

a. http://www.pompage.net/traduction/portescoulissantes