

R1.02 – Mise en pratique : Site du BUT

Le BUT est le nouveau diplôme obtenu à l'issue de l'IUT. Afin de le rendre plus attractif, nous allons réaliser un site internet expliquant les compétences travaillées en première année.

Chacune des parties présente une ou plusieurs pages/éléments du site avec une maquette et un cahier des charges. Vous devez utiliser les outils vus en cours et TP pour réaliser ce projet, ce qui signifie que vous n'avez pas le droit d'utiliser d'autres technologies que HTML/CSS (pas de php ou javascript par exemple) ni de framework.

Durant la réalisation de ce mini-projet, vous devez rédiger un document où vous mettrez, entre autres, des captures d'écran du code de chaque partie une fois qu'elle est terminée. Une même partie peut être amenée à évoluer, elle peut donc apparaître plusieurs fois dans le rapport (en justifiant les évolutions). Ce document sera à déposer sur moodle.

Vous répartirez le travail entre les différents membres de votre équipe tout en faisant attention à adopter les mêmes conventions (indentation, commentaires, rédaction du CSS) et vous devez garder du temps à la fin pour unifier le site et gérer d'éventuels conflits. En particulier vous ferez attention à bien respecter l'architecture des projets web (cf TP1).

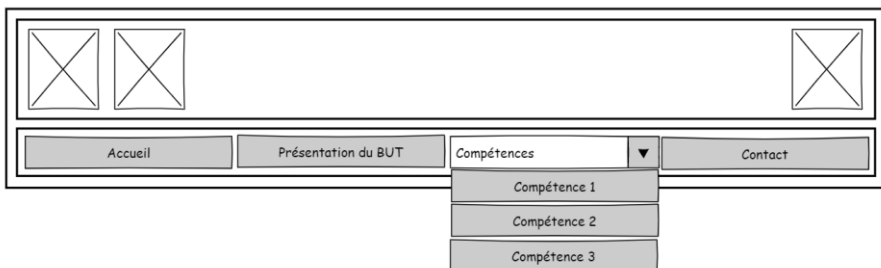
Vous veillerez à respecter la charte graphique imposée sur le site qui est décrite en annexe, ainsi que les demandes faites dans chacune des parties (sauf accord des enseignants pour obtenir une dérogation via le forum sur Moodle). Il est laissé à votre charge d'obtenir un résultat harmonieux. De même vous ferez en sorte de respecter scrupuleusement le cahier des charges et de tester votre site au validateur w3c ainsi que sur alyze afin d'obtenir le référencement souhaité (cf annexe partie évaluation).

Les documents nécessaires sont donnés au fil de l'eau (via des liens hypertextes) ainsi qu'en annexe.

1) Eléments constants

Cette partie rassemble les éléments qui seront présents sur toutes les pages.

a) Header et navigation



Le header contient le logo de l'IUT de Toulouse et celui de l'Université Paul Sabatier tout à gauche (attention à prendre la version actuelle) et un logo représentant le BUT Informatique tout à droite (à chercher sur internet). En-dessous, le menu de navigation.

Le menu de navigation contient 4 parties réparties équitablement dans l'ordre suivant : Accueil, Présentation du BUT Informatique, Blocs de compétences et Contact. Les segments des parties Accueil, Présentation du BUT et Contact sont des hyperliens qui renvoient vers la page adéquate. Le segment Blocs de compétences est un menu déroulant qui contient les différentes compétences et permet d'accéder aux pages correspondantes via des hyperliens.

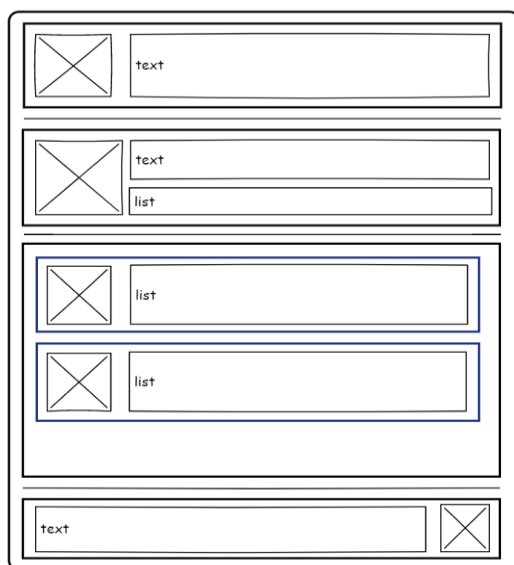
b) Footer



Le footer contient une partie Plan du site (liste et sous-liste d'hyperliens) et qui permet d'accéder à l'ensemble des pages du site, une partie RGPD (qui renvoie vers le [site de la CNIL](#)) et enfin, tout à droite, une partie réservée à l'entreprise qui a réalisé le site (Le nom de votre équipe de développement) et des noms et prénoms des élèves qui ont travaillé sur le projet.

2) Page d'accueil

Voici la maquette de la page d'accueil du site que vous devez réaliser.



Au niveau du contenu, la page contiendra 4 articles :

- Historique du BUT : une image en lien avec le BUT sur le côté gauche et du texte conçu par vos soins à partir de [wikipedia](#) (penser à mettre un lien vers la source) ;
- IUT Informatique Toulouse Rangueil : une photo de l'IUT à gauche qui redirige vers le site de l'IUT (effet zoom quand on passe la souris dessus), à droite historique de l'IUT et en dessous liste des contacts ([source](#)) ;
- Liste des compétences : liste des blocs de compétences avec dans chacun une image et une liste des compétences fondamentales, chaque bloc est encadré.
- Vie étudiante : à gauche du texte factice, à droite image cliquable vers des informations sur la restauration, le sport, la culture (au choix).

Ces articles seront placés les uns en dessous des autres et séparés par des décorateurs. N'oubliez pas de respecter la charte graphique.

3) Page Présentation du BUT

Voici la maquette de la page de Présentation du BUT.

Titre					
Text					
Text	Ress	Comp 1	Comp 2	...	Comp 6
	R1	coeff	coeff	...	coeff
	R2	coeff	coeff	...	coeff

	ressource 1	ressource 2	ressource 3
	ressource 4	ressource 5	ressource 6

ressource 1	ressource 2	ressource 3	
ressource 4	ressource 5	ressource 6	

Tout en haut un titre (adapté) à la page.

Une première partie avec le tableau des coefficients des ressources du semestre 1 et une explication des règles pour la validation de l'année (cf [Fichier Excel disponible sur Moodle](#)).

Une seconde partie contient un bloc par compétence, ces blocs seront disposés en quinconce : chacun des blocs contient une image (un coup à gauche, un coup à droite) relative au bloc de compétence (prise dans le [PN informatique](#)) et une liste des ressources du semestre 1 qui interviennent dans la compétence (code ressource plus nom de la ressource). Les ressources sont présentées dans des petits blocs à raison de 3 blocs par ligne.

Les images de chacun de ces blocs sont cliquables et renvoient vers la page Compétence correspondante.

Les 2 parties sont séparées par un décorateur.

Commenté [BA1]: Mettre le lien Moodle vers le fichier de calcul des notes

Dans chacun des blocs Compétence, utiliser le code couleur du PN.

4) Pages Compétence

Voici la maquette des pages bloc de compétence.

Vous créez une page de ce type pour chacune des 6 compétences, en reprenant le code couleur du [PN informatique](#) (mais toujours en respectant la charte graphique).

Tout en haut un titre adapté à la page.

text

text

text

Ress	R1	R2	...
Coeff	coeff1	coeff2	...

text

text

text

text

text

text

text

text

text

text

[Hyperlink](#)

Une partie apprentissage critique du niveau 1 de la compétence, avec à gauche une image (issue du PN d'informatique) et la liste des apprentissages critiques à droite.

Une partie évaluation avec les coefficients des ressources (cf annexe) correspondant à la compétence.

Une partie détaillant la SAE liée à la compétence (utiliser le PN d'informatique).

Enfin une partie reprenant l'ensemble des ressources qui interviennent dans la compétence avec le programme (issu du PN d'informatique).

Chacune des ressources est représentée dans un bloc avec le code de la ressource mis en valeur, le nom de la ressource à côté. En-dessous, le ou les apprentissages critiques de la compétence liés à la ressource suivi du descriptif détaillé.

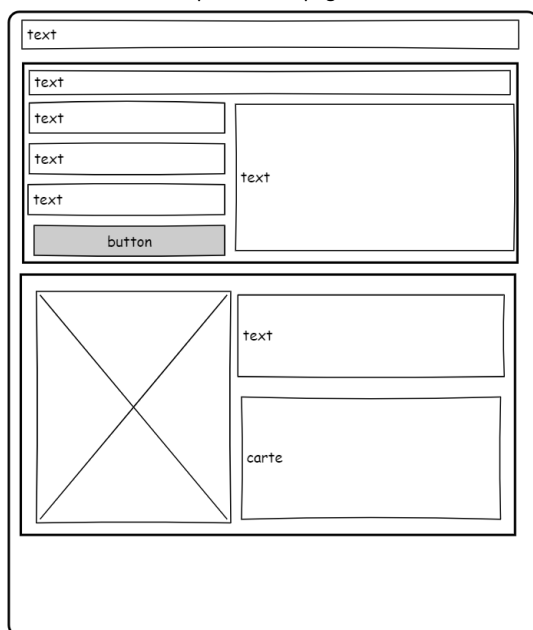
Les 4 parties (AC, évaluation, SAE et ressources) sont séparées par un décorateur.

Tout en bas de la page un lien pour pouvoir revenir en haut de la page.

Nous vous rappelons que le style du site doit être géré dans un unique fichier CSS.

5) Page Contact

Voici la maquette de la page de contact.

La maquette de la page de contact est structurée en trois sections principales. La première section est un titre de page, représenté par un rectangle étiqueté 'text'. La deuxième section est un formulaire de contact, composé de quatre champs de texte ('text') et d'un bouton ('button'). La troisième section est une partie d'information, divisée en deux colonnes. La colonne de gauche contient une image placeholder (un rectangle avec une croix) et la colonne de droite contient deux champs de texte ('text' et 'carte').

Elle contient tout d'abord un titre de page adapté.

Puis un formulaire de contact avec un champ prénom, un champ nom, un champ adresse mail, un champ message et un bouton envoyer. Le bouton ne doit pas être fonctionnel (il est cliquable mais rien ne se passe quand on clique dessus).

En-dessous une partie renseignement. Dans la partie gauche une photo de l'IUT. Dans la partie droite l'adresse de l'IUT et en dessous une incrustation (image) d'une carte avec la position de l'IUT.

6) Bonus : Mode sombre

Cette partie est à réaliser quand toutes les autres parties ont été validées (cf partie 7). Vous mettrez en place un mode sombre pour votre site (comme le propose youtube par exemple).

Pour cela vous pourrez utiliser un deuxième fichier CSS et ajouter dans le header de votre site (à l'endroit qui vous semble le plus adapté) un hyperlien permettant de basculer du mode normal au mode sombre et inversement.

Lorsqu'un utilisateur change de mode, toute la suite de sa navigation doit rester dans ce mode jusqu'à ce qu'un éventuel changement de mode se produise.

Nous vous rappelons que vous n'avez pas le droit d'utiliser autre chose que HTML et CSS.

7) Validation du site

Le site doit correspondre aux critères de mise en ligne. Pour cela il ne doit présenter aucune erreur ni warning dans l'analyse par le validateur W3C : [HTML](#) ou [CSS](#) (un rapport d'analyse doit être fourni dans votre rapport).

De plus la sémantique du site doit avoir été choisie judicieusement afin de cibler une population jeune de futurs bacheliers qui chercheraient des informations sur le BUT. A cette fin, vous utiliserez l'analyseur de sémantique [Alyze](#) (dont vous fournirez un rapport dans le document à rendre). Dans le rapport vous justifierez/argumenterez quant au choix des mots-clés principaux et leur ordre d'apparition (densité Alyze.com).

Vous présenterez l'évolution du code et les améliorations des résultats d'analyse. Nous devons pouvoir observer et évaluer cette progression.

8) Evaluation

Vous serez évalués suivant ces critères :

- Rapport de répartition des tâches (initial) : 1 point ;
- Respect du nom de l'archive déposée et de sa taille : 1 point ;
- Respect du cahier des charges, de la charte graphique : 6 points ;
- Validation W3C : 2 points ;
- Analyse Référencement Alyze : 2 points ;
- Responsivité du site : 2 points.
- Qualité du code : 2 points ;
- Accessibilité du site : 1 point ;
- Qualité graphique du site : 1 point ;
- Rapport final : 2 points ;

Vous devrez effectuer les dépôts suivants :

- Rapport de répartition des tâches : à la fin de la première séance ;
- Site complet sous format d'une archive zip
- Rapport contenant les analyses (alyze et w3c), justifiant les choix qui ont été fait, détaillant l'évolution du travail et de la nouvelle répartition si des changements ont eu lieu.

9) Annexes

a) Charte graphique

Le site doit utiliser les couleurs de l'IUT et de l'université, à savoir :

- _ le rouge et le blanc comme couleurs les plus importantes ;
- _ le noir et le gris avec une importance moindre.

Vous pourrez décliner ces couleurs pour générer votre palette de couleur, vous pourrez vous aider de cet [outil de création de palette](#) et de ce [générateur de palette](#).

En ce qui concerne la typographie, vous devrez choisir une police adaptée

b) Programmes nationaux

- [Programme national du BUT](#) : généralités sur toutes les formations.
- [Programme national du BUT mention informatique](#) : précision pour la composante informatique.

c) Sites utiles

- [Site officiel du BUT](#)
- [Page Wikipédia du BUT](#)
- [Page du département informatique](#)
- [Site de la CNIL](#)
- [Valideur W3C](#)
- Analyseur de sémantique : [Alyze](#)
- [Outil de création de palette](#)
- [Générateur de palette](#)

d) Tableau évaluations BUT S1

Ressource/SAÉ	C1 Réaliser un développement	C2 Optimiser des applications	C3 Administrer des systèmes	C4 Gérer des données	C5 Conduire un projet	C6 Travailler en équipe
SAÉ	40	40	40	40	40	40
S1.01 Implémentation d'un besoin client	40					
S1.02 Comparaison d'approches algorithmiques		40				
S1.03 Installation d'un poste pour le développement			40			
S1.04 Création d'une base de données				40		
S1.05 Recueil de besoins					40	
S1.06 Découverte de l'environnement économique et écologique						40
Portfolio	Non évalué ce semestre					
P1.01 Portfolio	—					
Ressources	60	60	60	60	60	60
R1.01 Initiation au développement	42	24				
R1.02 Développement d'interfaces web	12				18	5
R1.03 Introduction à l'architecture des ordinateurs		3	21			
R1.04 Introduction aux systèmes d'exploitation et à leur fonctionnement		3	21			
R1.05 Introduction aux bases de données et SQL				36		
R1.06 Mathématiques discrètes		15		18		
R1.07 Outils mathématiques fondamentaux		15				
R1.08 Gestion de projet & des organisations					27	11
R1.09 Économie durable et numérique				6		11
R1.10 Anglais technique	6		12			11
R1.11 Bases de la communication			6		15	11
R1.12 Projet professionnel et personnel						11
Total	100	100	100	100	100	100