



## STI

**Classe :** 4<sup>ème</sup> Année Sciences de l'Informatique

**Série :** Développement d'un site web dynamique

**Nom du prof :** Mr Hatem Romdhane

**Important :**

- Toutes les ressources à utiliser se trouvent dans l'archive « **RessourcesSTI.zip** ».
- Créer, dans le répertoire du serveur web local (**www** ou **htdocs**), un dossier de travail en le nommant "**SW\_Jardins** où seront enregistrés tous les documents à réaliser.
- Extraire le contenu du fichier **RessourcesSTI.zip** » dans votre dossier de travail.

Lien pour télécharger le fichier « **RessourcesSTI.zip** » :

[https://drive.google.com/file/d/1o4vKxJ1Q5kJwuooM\\_piWSUX3RCcKsF6U/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1o4vKxJ1Q5kJwuooM_piWSUX3RCcKsF6U/view?usp=drive_link)

**Exercice**
 **180 min**


Dans le but de favoriser les interactions sociales et de soutenir la préservation de l'environnement, la municipalité d'une ville envisage de réaliser un projet qui permettra à un groupe d'habitants de participer d'une manière collaborative à l'entretien des jardins publics. Chaque jardin est composé de 4 parcelles et chaque habitant participant au projet sera chargé de l'entretien d'une ou de plusieurs parcelles.

Pour ce faire, on demande de créer la partie d'un site web permettant de réaliser les opérations suivantes :

- ✓ Inscription d'un membre (habitant).
- ✓ Affectation d'une parcelle d'un jardin à un membre.

**Travail demandé****Partie A : Création d'une base de données**

Le concepteur du site utilise une base de données simplifiée décrite par la représentation textuelle suivante :

**jardin** (idJar, nomJar, adresse)

**parcelle** (idPar, numPar, idJar#)

**membre** (idMem, nomMem, genre, dateNais, email, mdp)

**affectation** (idmem#, idPar#, dateDeb)

La description de différents champs est présentée dans le tableau suivant :

Champ	Type	Description
idJar	Chaîne de 2 caractères	Identifiant d'un jardin.
nomJar	Chaîne de 50 caractères	Nom d'un jardin.
Adresse	Chaîne de 50 caractères	Adresse d'un jardin.
idPar	Entier ( <b>auto-incrémenté</b> dans la table <b>parcelle</b> )	Identifiant d'une parcelle d'un jardin.
numPar	Entier	Numéro d'une parcelle d'un jardin.
idMem	Entier ( <b>auto-incrémenté</b> dans la table <b>membre</b> )	Identifiant d'un membre.
nomMem	Chaîne de 50 caractères	Nom et prénom d'un membre.

genre	Caractère	Genre d'un membre : "M" pour masculin et "F" pour Féminin.
dateNais	Date	Date de naissance d'un membre.
email	Chaîne de 50 caractères (valeur <b>unique</b> )	Adresse email d'un membre.
mdp	Chaîne de 6 caractères	Mot de passe d'un membre.
dateDeb	Date	Date de début de l'affectation d'une parcelle à un membre.

- 1) Créer cette base de données en lui attribuant le nom "BD\_Jardins".
- 2) En se référant à la représentation textuelle fournie, réaliser les tâches suivantes :
  - a) Créer les tables de cette base de données.
  - b) Etablir les relations entre les différentes tables.
- 3) Insérer les lignes suivantes dans les tables **jardin** et **parcelle** :

Table jardin

idJar	nomJar	adresse
J1	Résidence des pins	Cité des pins
R3	Eden des roses	Rue des martyres

Table parcelle

idPar	numPar	idJar
1	1	J1
J1	2	J1
3	3	J1
4	4	J1
5	1	R3
6	2	R3
7	3	R3
8	4	R3

- 4) Exporter la base de données au format **SQL** sous le nom "BD\_Jardins"

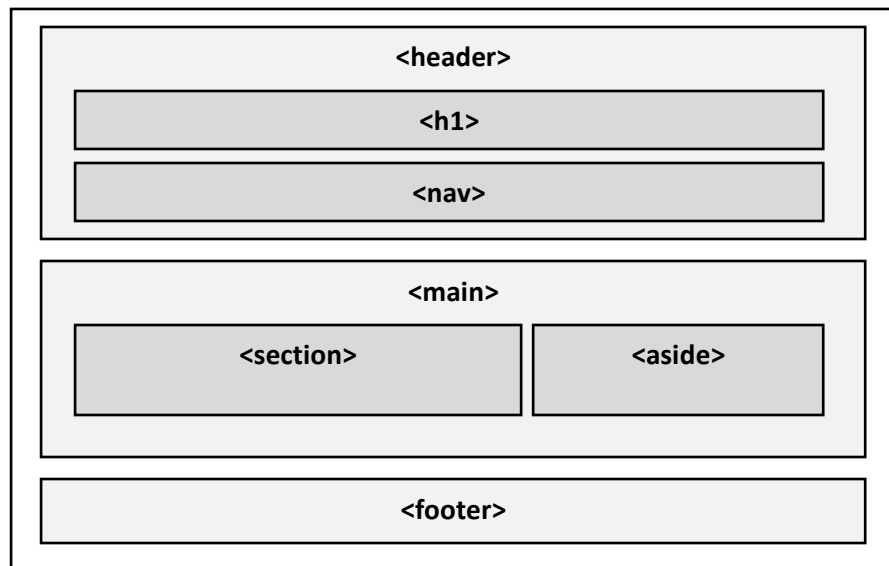
### Partie B : Création des documents web

#### Consignes :

- a) Toutes les fonctions JavaScript doivent être enregistrées dans le fichier "**mesContrôles.js**".
- b) Toutes les règles CSS définissant des styles de mise en forme doivent être enregistrées dans le fichier "**mesStyles.css**".
- c) Toutes les pages HTML doivent être reliées au fichier "**mesStyles.css**".
- d) Les pages "**inscription.html**" et "**affectation.html**" doivent être reliées au fichier "**mesContrôles.js**".
- e) Le clic sur le bouton "**Annuler**" de chaque formulaire à créer, permet d'initialiser les champs.

## 1) Création de la page index du site

- a) Créer la page web "**index.html**" tout en la reliant au fichier "**mesStyles.css**" afin de respecter la disposition ci-dessous.



### Sachant que :

- L'élément **<h1>** contient le texte "Jardinons ensemble"
- L'élément **<nav>** représente le volet de navigation et contient les liens hypertextes suivants :
  - ✓ **Inscription d'un membre** : servira de lien vers la page "**inscription.html**".
  - ✓ **Affectation d'une parcelle** : servira de lien vers la page "**affectation.html**".
- L'élément **<section>** représente la zone d'affichage des différentes pages web et contient par défaut la page "**inscription.html**".
- L'élément **<aside>** contient l'image "**jardin.jpeg**" située dans votre dossier de travail.
- L'élément **<footer>** représente le pied de page et contient la liste à puces suivante :

**E-mail : admin@jardinpartage.tn**  
**Téléphone : +216 60 600 600**

- b) Ajouter au fichier "**mesStyles.css**" les règles permettant d'appliquer aux éléments de cette page, les mises en forme spécifiées dans le tableau suivant :

Élément	Mise en forme
h1	Alignement du texte : centré
nav	
image	Filtre : inversement total des couleurs (100%)
Liste à puces	Style de marqueur de liste : square Style du texte : italique


## 2) Inscription d'un membre :

- a) Créer la page "inscription.html" qui permet la saisie des données relatives à un nouveau membre via le formulaire suivant :

**Inscription**

**Nom**

**Adresse Email**

**Date de naissance**  

**Genre** ☐ **Masculin** ☐ **Féminin**

**Mot de passe**

**Retaper mot de passe**

Sachant que :

- ✓ Le champ de saisie relatif au libellé "Adresse Email" est de type **email**.
  - ✓ Le champ de saisie relatif au libellé "date de naissance" est de type **date**.
  - ✓ Les attributs "value" des boutons radio (**Masculin** et **Féminin**) relatifs au genre ont respectivement les valeurs "**M**" et "**F**" et aucun bouton n'est sélectionné par défaut.
  - ✓ Les champs de saisies relatifs aux libellés "**Mot de passe**" et "**Retaper le mot de passe**" sont de type **password**.
  - ✓ Le clic sur le bouton "**Enregistrer**" fait appel à :
    - Une fonction JavaScript intitulée "**inscription**",
    - Un fichier intitulé "**inscription.php**"
- b) Ajouter au fichier "mesStyles.css", les règles permettant d'appliquer aux éléments de cette page, les mises en forme spécifiées dans le tableau suivant :

Élément	Mise en forme
Les champs de saisies relatifs au nom, adresse email et les deux mots de passe	Couleur du texte : #009933 Couleur d'arrière-plan : #FFFFD8 Marge intérieure des 4 cotés : 4px

- c) Développer, dans le fichier "mesControles.js", la fonction "**inscription**" afin de s'assurer de la validité des champs du formulaire tout en respectant les contrôles suivants :

Champ	Contrôle
Nom	Une chaîne alphabétique de <b>50</b> caractères au maximum qui contient au minimum un espace et qui commence et se termine par une lettre.
Adresse email	Une chaîne de <b>50</b> caractères au maximum, commençant obligatoirement par une lettre et se termine par l'extension ".tn".
Date de naissance	Une date dont l'année est comprise entre <b>1950</b> et <b>2006</b> .
Genre	Un genre doit être sélectionné.
Mot de passe	Une chaîne de <b>6</b> caractères sans espaces.
Retaper le mot de passe	Une chaîne de caractères identique à celle saisie dans le champ " <b>Mot de passe</b> ".

d) Créer le fichier "**inscription.php**" permettant :

- ✓ d'afficher le message "**Adresse email déjà utilisée**" dans le cas où l'adresse email saisie existe dans la base de données,

ou bien,

- ✓ d'insérer dans la table appropriée, les données relatives au nouveau membre, puis afficher la valeur générée du champ **idMem**, suivi du message "**Inscription réussie**".

3) **Affectation d'une parcelle à un membre :**

a) Ouvrir la page "**affectation.html**" et compléter les attributs de la balise **<form>** sachant que le clic sur le bouton "Enregistrer" fait appel à :

- ✓ Une fonction JavaScript intitulée "**affectation**"
- ✓ Un fichier intitulé "**affectation.php**"

b) Appliquer à tous les champs de saisie, les mêmes styles CSS définis dans la question **2-b (Partie B)**.

c) Développer, dans le fichier "**mesControles.js**", les fonctions suivantes :

- ✓ "**choixParcelle(x)**" qui permet d'afficher dans le champ de saisie d'identifiant "**numPar**" la valeur du paramètre **x** qui représente le numéro d'une parcelle. Cette fonction est appelée lors du clic sur l'un des éléments **div** d'identifiant **p1**, **p2**, **p3** ou **p4** comme le montre l'extrait ci-dessous :

```
<div class = "parcelles" id = "p1" onclick = "choixParcelle(1)">1</div>
<div class = "parcelles" id = "p2" onclick = "choixParcelle(2)">2</div>
<div class = "parcelles" id = "p3" onclick = "choixParcelle(3)">3</div>
<div class = "parcelles" id = "p4" onclick = "choixParcelle(4)">4</div>
```

Extrait de la page "**affectation.html**"

- ✓ "**affectation**" permettant de s'assurer de la validité des champs du formulaire tout en respectant les contrôles suivants :

Champ	Contrôle
Identifiant	Un entier supérieur ou égal à <b>1</b> .
Mot de passe	Même contrôle défini dans la question <b>2-c (Partie B)</b> .
Jardin	Sélection obligatoire d'un jardin.
Numéro de la Parcelle	Un entier supérieur ou égal à <b>1</b> .

d) Créer le fichier "**affectation.php**" permettant :

- ✓ d'afficher le message "**Membre inexistant !**" dans le cas où le couple de valeur formé par l'identifiant et le mot de passe, n'existe pas dans la base,

ou bien,

- ✓ d'afficher le message "**Affectation existante !**" dans le cas où la parcelle choisie du jardin sélectionné est déjà affectée au membre dont l'identifiant est saisi,

ou bien,

- ✓ d'insérer les données relatives à l'affectation de la parcelle au membre, puis d'afficher le message "**Affectation réussie**".

**N.B.** : Le champ **dateDeb** aura comme valeur la date courante.

### Grille d'évaluation

Question	Partie A					Partie B										
	1	2		3	4	Consignes	1		2				3			
		a	b				a	b	a	b	c	d	a	b	c	d
Point(s)	0.25	1	0.75	0.5	0.25	0.5	2	1.5	1.75	1.25	3	2.25	0.75	0.25	0.75	3.25