

### Question 1. HTML (1 point)

Donnez le nom et un attribut de la balise qui crée une liste à puces (pas une liste déroulante) dans un formulaire.

### Question 2. CSS (1 point)

Donnez le style CSS qui permet d'écrire en bleu le texte contenu dans le corps de la page web.

### Question 3. Architecture web (2 points)

Décrire en deux phrases maximum les différences entre une architecture *multipages* et l'architecture *monopage*.

## Application web (16 points)

Nous voulons commencer à écrire le code d'une application web qui permette à des internautes de rechercher des recettes de cuisine à partir d'un ingrédient. Nous voulons faire deux essais : un en PHP, l'autre en JavaScript.

Cette application exploite une base de données nommée *Cuisine* contenant trois tables *Recettes*, *Ingrédients* et *IngrédientsRecettes* qui contiennent les attributs suivants :

Table *Recettes* :

idRecette de type entier (clef primaire)
nomRecette de type chaîne de caractères
texteRecette de type text

Table *Ingrédients* :

idIngrédient de type entier (clef primaire)
nomIngrédient de type chaîne de caractères

Table *IngrédientsRecettes* :

idIngrédientRecette de type entier (clef primaire)
idRecette de type entier (clef étrangère)
idIngrédient de type entier (clef étrangère)

Ces tables ont été créées et contiennent différents enregistrements. En ce qui concerne la version JavaScript, elles peuvent être transformées en trois collections MongoDB.

### Question 4. Implémentation en PHP (8 points)

Ecrire un seul script PHP nommé *rechercheRecettes.php* qui :

Se connecte à la base de données (2 points).

Si le paramètre *ingredient* a été reçu, affiche les noms des recettes correspondantes par une requête SQL (4,5 points)).

Affiche un formulaire permettant à l'internaute de sélectionner dans une liste déroulante un ingrédient (les options de cette liste peuvent être écrites "en dur") (1,5 points).

### Question 5. Implémentation en JavaScript (8 points)

Côté serveur :

Ecrire le code JavaScript (écrit au sein d'un serveur Node.js) qui permet la connexion à la base de données (2 p.).

Ecrire le service web du serveur Node.js qui réagit à la route `/recette/:ingredient` et qui renvoie en JSON les noms des recettes correspondantes (2 points).

**Côté client :**

Ecrire le code *codeClient.html* qui affiche dans une liste déroulante les différents ingrédients (les options de cette liste peuvent être écrites "en dur") et un bouton qui sélectionné, exécute une fonction JavaScript qui appelle le service web précédent (avec l'ingrédient sélectionné) (1,5 point), et, en retour, affiche les noms des recettes dans la console (0,5 point) et/ou en modifiant le DOM (2 points).