Série d'exercices AJAX (avec Bootstrap, PHP backend, MySQL, sans rechargement)

Chaque exercice est accompagné de **questions** pour guider les stagiaires et les aider à comprendre la logique. Je fournis aussi le **message affiché côté frontend** que tu pourras personnaliser.

Objectif général

Manipuler une API backend PHP en utilisant uniquement **GET/POST**, avec retour de **données JSON**, en interagissant via :

- XMLHttpRequest (version 1)
- jQuery AJAX (version 2)

★ Backend api.php (structure)

Voici les actions GET/POST disponibles :

Action	Méthode	Paramètres	Résultat attendu
get_all	GET		Liste complète des produits
get	GET	id	Détails d'un produit
add	POST	name, price, category	Ajout d'un produit
update	POST	id + autres champs	Mise à jour du produit
delete	POST	id	Suppression
filter	POST	name, price_min/max	Filtrage multi-champs

Liste des exercices

Exercice 1 – Affichage de la liste complète

Objectif: Charger tous les produits au démarrage de la page via un appel asynchrone.

- URL appelée: api.php?action=get_all
- **Méthode** : GET
- Frontend:
 - o Afficher chaque produit dans un tableau Bootstrap.
 - o Ajouter un bouton "Modifier" et "Supprimer" sur chaque ligne.

■ Message affiché (success) :

"Liste des produits chargée avec succès."

? Questions pédagogiques :

- Quelle méthode utiliser pour récupérer les données sans recharger la page ?
- Comment afficher dynamiquement chaque ligne du tableau en JS ?

♣ Exercice 2 – Récupération d'un produit

Objectif: Cliquer sur "Modifier" remplit automatiquement le formulaire avec les infos du produit.

- URL appelée: api.php?action=get one&id=XX
- **Méthode** : GET
- Frontend:
 - o Remplir dynamiquement le formulaire (à droite) avec les données.

■ Message affiché :

"Produit ID XX chargé pour modification."

? Questions pédagogiques :

- Que doit contenir la requête GET pour cibler un produit ?
- Comment insérer dynamiquement les valeurs dans le formulaire ?

♣ Exercice 3 – Ajout d'un produit

Objectif: Soumettre un formulaire pour ajouter un produit via JSON ou FormData (au choix).

- URL appelée: api.php?action=add
- Méthode : POST
- **Données envoyées** : name, price, category, description

■ Message affiché :

"Produit ajouté avec succès."

? Questions pédagogiques :

- Quelle est la différence entre FormData et JSON.stringify?
- Comment ajouter la nouvelle ligne au tableau sans recharger la page ?

Exercice 4 – Modification d'un produit

Objectif : Soumettre le formulaire déjà rempli pour mettre à jour un produit.

• URL appelée: api.php?action=update

• Méthode : POST

• **Données envoyées** : id, name, price, etc.

■ Message affiché :

"Produit modifié avec succès."

? Questions pédagogiques :

- Pourquoi on utilise POST ici au lieu de PUT ?
- Comment remplacer la ligne dans le tableau sans recharger ?

Exercice 5 – Suppression d'un produit

Objectif: Cliquer sur "Supprimer", afficher un confirm(), puis supprimer via POST.

• URL appelée: api.php?action=delete

Méthode : POSTParamètre : id

■ Message affiché :

"Produit supprimé avec succès."

? Questions pédagogiques :

- Que retourne confirm() en JS?
- Comment supprimer dynamiquement la ligne du tableau?

Solution Exercice 6 (Bonus) – Filtrage dynamique

Objectif: Filtrer par nom, prix min, prix max, catégorie sans recharger la page.

- URL appelée: api.php?action=filter
- Méthode : POST
- **Paramètres**: name, min_price, max_price...

■ Message affiché :

"Filtrage appliqué."

? Questions pédagogiques :

- Pourquoi POST même pour un filtre ?
- Comment reconstruire le tableau dynamiquement après chaque filtre ?

Solution Interface HTML + Bootstrap

Je te fournirai:

- Un modèle de page HTML Bootstrap divisée en deux colonnes
- Un table Bootstrap
- Un form pour ajout/modification
- Un form pour le filtre

Résumé des livrables

Je peux maintenant te préparer :

- 1. Le fichier HTML avec Bootstrap et les ID bien nommés pour JS
- 2. Le fichier api.php avec toutes les actions simulées
- 3. Q Les **fonctions JS** version 1 (XMLHttpRequest)
- 4. Les **fonctions JS** version 2 (jQuery AJAX)

Souhaites-tu que je commence par :

- Le HTML Bootstrap prêt à l'emploi ?
- Ou d'abord le **backend** api.php pour tester avec Postman?