

# Exercice : Lire et afficher un fichier JSON

## Exercice : Lire un fichier JSON

### Objectif

Créer un fichier `produits.json`, le lire avec PHP et afficher les produits dans une page de catalogue.

## Étape 1 – Créer le fichier JSON

Dans ton dossier de projet, crée `data/produits.json` :

```
1  [
2      {
3          "id": 1,
4          "nom": "Clavier mécanique",
5          "prix": 89.99,
6          "categorie": "Périphériques",
7          "dispo": true
8      },
9      {
10         "id": 2,
11         "nom": "Souris ergonomique",
12         "prix": 45.00,
13         "categorie": "Périphériques",
14         "dispo": false
15     },
16     {
17         "id": 3,
18         "nom": "Écran 27 pouces",
19         "prix": 349.00,
20         "categorie": "Écrans",
21         "dispo": true
22     },
23     {
24         "id": 4,
25         "nom": "Webcam HD",
26         "prix": 69.99,
27         "categorie": "Accessoires",
28         "dispo": true
29     }
30 ]
```

⚠ JSON est strict : pas de virgule après le dernier élément, guillemets doubles obligatoires.

# Étape 2 – Lire et afficher

catalogue.php

```
<?php
1  $pageTitle = "Catalogue";
2  require 'includes/header.php';
3  require 'includes/nav.php';
4
5  // --- LECTURE DU FICHIER JSON ---
6  $fichier = "data/produits.json";
7
8  if (!file_exists($fichier)) {
9      // Le fichier n'existe pas encore
10     $produits = [];
11 } else {
12     // On lit le fichier et on décode le JSON
13     $contenu = file_get_contents($fichier);
14     $produits = json_decode($contenu, true);
15
16     // Si json_decode échoue (JSON mal formé), on sécurise
17     if ($produits === null) {
18         $produits = [];
19     }
20 }
?>
21
22 <main class="container mt-5">
23
24     <div class="d-flex justify-content-between align-items-center mb-4">
25         <h1>Catalogue</h1>
26         <span class="badge bg-secondary fs-6"><?= count($produits) ?> produit(s)</span>
27     </div>
28
29     <?php if (empty($produits)) : ?>
30         <!-- Aucun produit dans le fichier -->
31         <div class="alert alert-warning">Aucun produit trouvé.</div>
32
33     <?php else : ?>
34
35         <div class="row row-cols-1 row-cols-md-2 row-cols-lg-3 g-4">
36
37             <?php foreach ($produits as $p) : ?>
38
39                 <div class="col">
40                     <div class="card h-100 shadow-sm">
41                         <div class="card-body">
42
43                             <!-- Nom du produit -->
44                             <h5 class="card-title"><?= htmlspecialchars($p['nom']) ?></h5>
45
46                             <!-- Catégorie -->
47                             <span class="badge bg-info text-dark mb-2">
48                                 <?= htmlspecialchars($p['categorie']) ?>
49                             </span>
```

```

50
51         <!-- Prix -->
52         <p class="fs-5 fw-bold text-primary">
53             <?php number_format($p['prix'], 2, ',', ' ') ?> €
54         </p>
55
56         <!-- Disponibilité -->
57         <?php if ($p['dispo']) : ?>
58             <span class="badge bg-success">✔ Disponible</span>
59         <?php else : ?>
60             <span class="badge bg-danger">✘ Rupture de stock</span>
61         <?php endif; ?>
62
63         </div>
64     </div>
65 </div>
66
67     <?php endforeach; ?>
68
69 </div>
70
71 <?php endif; ?>
72
73 </main>
74
75 <?php require 'includes/footer.php'; ?>

```

## Ce qui se passe ligne par ligne

### Code

`file_exists($fichier)`

`file_get_contents($fichier)`

`json_decode($contenu, true)`

`count($produits)`

`empty($produits)`

`foreach ($produits as $p)`

`htmlspecialchars($p['nom'])`

`number_format($p['prix'], 2, ',', ' ')` Formate le prix : 1 234,56

### Rôle

Vérifie que le fichier existe avant de le lire

Lit tout le contenu du fichier (une chaîne)

Convertit la chaîne JSON en tableau PHP

Compte le nombre d'éléments du tableau

Vrai si le tableau est vide

Boucle sur chaque produit

Sécurise l'affichage (protège contre XSS)



## Vérifie

1. La page affiche bien 4 produits
2. Le compteur en haut indique "4 produit(s)"
3. La souris ergonomique affiche "Rupture de stock"



# Challenge

---

1. Trie les produits par prix croissant avant l'affichage  
(*indice* : regarde `usort()` en PHP)
2. Ajoute un filtre par catégorie via l'URL : `catalogue.php?cat=Ecrans`
3. Affiche uniquement les produits disponibles si `?dispo=1` est dans l'URL