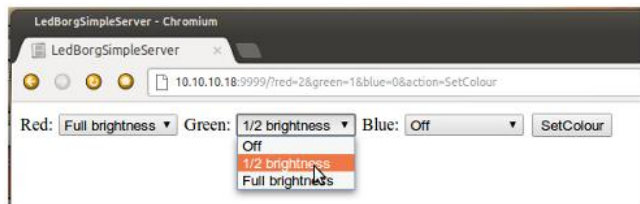


Le code manque de robustesse : nous ne vérifions pas la présence des paramètres rouge, vert et bleu du GET, ni ne validons leurs valeurs. Il n'y a pas de retour dans le HTML envoyé au client, pour dire si l'opération a réussi, quelle couleur a été définie, ou si la LedBorg n'est pas connectée.

Ces ajouts peuvent être un exercice pour le lecteur!



```
// LedBorgSimpleServer.vala

// Les espaces de nom que nous utiliserons
using GLib;
using Soup;

// Notre classe principale
public class LedBorgSimpleServer :
GLib.Object {
    // définit le numéro de port à écouter
    static const int LISTEN_PORT = 9999;

    // Définit le fichier correspondant à la carte
    static const string DEVICE = "/dev/ledborg";

    // la méthode utilisée au démarrage
    public static int main (string[] args)
    {
        // crée une instance du serveur
        var server = new
Soup.Server(Soup.SERVER_PORT, LISTEN_PORT);

        // gère les requêtes du client
        server.add_handler("/", default_handler);

        // démarre le serveur
        server.run();

        return 0;
    }

    // gestionnaire http par défaut
    public static void
default_handler(Soup.Server server,
Soup.Message msg, string path,
GLib.HashTable<string, string>? query,
Soup.ClientContext client)
    {
        // traite une requête
        if(query != null)
        {
            // vérifie les paramètres
            if(query["action"] == "SetColour")
            {
                // récupère les valeurs RVB dans les
paramètres
                string red = query["red"];
                string green = query["green"];
                string blue = query["blue"];
```

```
        /* construire notre chaine couleur RVB
chaque chiffre valant 0, 1 or 2:
éteint, demi ou pleine brillance */
        string colour = red + green + blue;

        // modifier la couleur
        do_colour_change(colour);
    }
}

// construire la chaine html pour le client
string html = ""
<html>
<head>
    <title>LedBorg Serveur Simple</title>
</head>
<body>
    <form method="get" action="/">
        Rouge:<select name="red">
            <option value="0">Éteint</option>
            <option value="1">Faible</option>
            <option value="2">BrillantFull</option>
        </select>
        Vert:<select name="green">
            <option value="0">Éteint</option>
            <option value="1">Faible</option>
            <option value="2">BrillantFull</option>
        </select>
        Bleu:<select name="blue">
            <option value="0">Éteint</option>
            <option value="1">Faible</option>
            <option value="2">BrillantFull</option>
        </select>
        <input type="submit" name="action"
value="SetColour" />
    </form>
</body>
</html>
    """;

    // renvoie le html au client
    msg.set_status_full(
        Soup.KnownStatusCode.OK, "OK");
    msg.set_response("text/html",
        Soup.MemoryUse.COPY, html.data);
}

// changer la couleur
public static void
do_colour_change(string colour)
{
    /* Ici nous utilisons la gestion de fichier
POSIX
pour écrire dans le fichier, plutôt que la
gestion
GIO de vala, puisque nous n'avons pas besoin
de la
sécurité de GIO pour accéder à /dev */
    // ouvre le fichier pour écrire
    Posix.FILE f = Posix.FILE.open(DEVICE, "w");

    // écrit la chaine de couleur dans le fichier
    f.puts(colour);
}
}
```

Article de Ross Taylor