

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP conf.php
9 */
10 define("HOST", "localhost");
11 define("DBNAME", "DB_JDSR");
12 define("DSN", "mysql:host=" . HOST . ";dbname=" . DBNAME);
13 define("USER", "root");
14 define("PWD", "Taratata1");
15
```

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP myDB.php
9 */
10 require_once 'conf.php';
11 try {
12
13     $serveur = HOST;
14     $pseudo = USER;
15     $pwd = PWD;
16     $dbname = DBNAME;
17
18     static $db = null;
19
20     if ($db === null) {
21
22         $pdo_options[PDO::ATTR_ERRMODE] = PDO::ERRMODE_EXCEPTION;
23         $db = new PDO("mysql:host=$serveur;dbname=$dbname", $pseudo, $pwd,
24 $pdo_options);
25         $db->exec('SET CHARACTER SET utf8');
26     }
27 } catch (Exception $e) {
28     //echo 'Exception reçue : ', $e->getMessage(), "\n";
29     die("services momentanément indisponible. Merci de réessayer plus tard");
30 }
31
32 define('DB_CON', $db);
```

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP login.php
9 */
10 //ouvre la session
11 session_start();
12
13
14 $page = $_REQUEST['page'] ?? 'login';
15
16
17 //vérifie si la page existe
18 if(!file_exists("../private/pages/{$page}.php")){
19     //si elle n'existe pas alors on redirige sur la page de login
20     $page = "login";
21 }
22
23 //vérifie si il est authentifié, sinon le redirige sur le login
24 $isConnect = isset($_SESSION['username']);
25 if(!$isConnect&& $page !='inscription' && $page !='creation' && $page !='connection'
26 ){
27     $page ="login";
28 }
29 require_once "../private/pages/{$page}.php";
30
```

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP login.php
9 */
10 //on crée la variable $msg qui affichera à l'utilisateur les indications pour la
    création de son compte
11 $msg=$_REQUEST['msg'] ?? 'none';
12
13 ?>
14 <!DOCTYPE html>
15 <html lang="en">
16 <head>
17     <meta charset="UTF-8">
18     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
19     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
20     <title>login</title>
21     <link rel="stylesheet" href="../public/css/login.css">
22 </head>
23 <body>
24
25 </body>
26 </html>
27
28 <div class="centered-full-page">
29 <?php if($msg == "inscription_ok") : ?>
30     <p>
31         Ton pseudo a bien été créé, tu peux désormais te logger
32     </p>
33 <?php endif; ?>
34 <?php if ($msg == "login_failed") : ?>
35     <p>
36         Erreur dans le nom d'utilisateur
37     </p>
38 <?php endif; ?>
39 <form method="post" action="index.php?page=connection">
40     <label>Nom du joueur</label>
41     <input type="text" placeholder="nom du joueur" name="username" required>
42     <input type="submit" value="Jouer">
43
44 </form>
45 <a href="index.php?page=inscription">Créer un compte</a>
46
47
48 </div>
49
```

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP inscription.php
9 */
10 $error = $_REQUEST['error'] ?? 'none';
11
12 ?>
13 <div class="centered-full-page">
14     <form method="post" action="index.php?page=creation">
15         <?php if($error == "username_too_short") : ?>
16             <p>
17                 ton username est trop court ! C'est 3 le minimum
18             </p>
19         <?php endif; ?>
20         <?php if($error == "username_too_long") : ?>
21             <p>
22                 ton username est trop long ! C'est 30 le maximum
23             </p>
24         <?php endif; ?>
25         <?php if($error == "username_forbidden_char") : //pas sur que sa marche!!!?>
26             <p>
27                 ton username contient des caractères interdit !!!
28             </p>
29         <?php endif; ?>
30         <label >Pseudo</label>
31         <input type="text" placeholder="pseudo du joueur" name="username" required>
32         <input type="submit" value="create">
33     </form>
34 </div>
```

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP creation.php
9 */
10
11 $username = trim($_REQUEST['username']);
12
13
14 //si l'username est trop court
15 if(strlen($username) < 3){
16     header('location: index.php?page=inscription&error=username_too_short');
17     die();
18 }
19 //si l'username est trop long
20 if(strlen($username) > 30){
21     header('location: index.php?page=inscription&error=username_too_long');
22     die();
23 }
24 //si la taille de username est différents de $result signifie que des caractere
interdit sont a déploré
25 $result = preg_replace("/[^\a-zA-Z0-9]+/", "", $username);
26 if(strlen($result) == strlen($username)) {
27     header('location: index.php?page=inscription&error=username_forbidden_char');
28     die();
29 }
30
31 require_once __DIR__ . '/../myDB.php';
32
33 try {
34
35     $request = $db->prepare("INSERT INTO user(nickname,registration_date)
VALUES(:NICKNAME,:RD)");
36
37     $res = $request->execute(array(
38         ':NICKNAME' => $username,
39         ':RD'=> date("Y/m/d")
40     ));
41
42
43 } catch (Exception $e) {
44     echo $e ;
45     die("services momentanément indisponible. Merci de réessayer plus tard");
46 }
47
48
49 //si tout ce passe bien
50 header('location: index.php?page=login&msg=inscription_ok');
51 die();
```

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP connection.php
9 */
10
11 $username = trim($_REQUEST['username']);
12
13 require_once __DIR__ . '/../myDB.php';
14
15 try{
16     $request =$db->prepare("SELECT iduser,nickname FROM user WHERE nickname=? LIMIT
17 1");
18     $request->execute([$username]);
19     $row = $request -> fetch();
20     $usernameDB =$row['nickname'];
21 }
22 catch(Exception $e){
23
24     die("services momentanément indisponible. Merci de réessayer plus tard!!");
25 }
26
27 if($username != $usernameDB){
28     header('location: index.php?page=login&msg=login_failed');
29     die();
30 }
31
32
33 $_SESSION['username'] = $username;
34 $_SESSION['iduser'] = $row['iduser'];
35
36
37
38 header('location: index.php?page=menu');
39
40
41
42
43 die();
```

```
1 <!-- Nom : Gaille
2 Prénom: Sébastien
3 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
4 temps à disposition: 90 heures
5 description: le fichier PHP menu.php -->
6 <!DOCTYPE html>
7 <html lang="en">
8 <head>
9     <meta charset="UTF-8">
10    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
11    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
12    <title>High-Way-Menu</title>
13    <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" integrity="sha384-
1BmE4kWBq78iYhFldvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3"
crossorigin="anonymous">
14    <link rel="stylesheet" href="../public/css/menu.css">
15    <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+IlRH9sENBO0LRn5q+8nbTov4+1p"
crossorigin="anonymous"></script>
16    <link rel="icon" href="favicon.ico" />
17 </head>
18 <body>
19     <header>
20         <div class="container">
21             <div class="title-menu">
22                 <h1 class="display-1" id="gameName">High Way </h1>
23                 <h1 class="display-1" id="pseudo">Pseudo : <?php echo
$_SESSION['username'];?></h1>
24             </div>
25             <div class="row p-3">
26                 <div class="col-12 col-md-6">
27                     <h1 class="display-5">
28                         <a href="index.php?page=game" class="link">Jouer</a>
29                     </h1>
30                     <h1 class="display-5">
31                         <a href="index.php?page=ranking" class="link">Classement</a>
32                     </h1>
33                     <h1 class="display-5">
34                         <a href="index.php?page=rules" class="link">Règles</a>
35                     </h1>
36                     <h1 class="display-5">
37                         <a href="index.php?page=logout" class="link">Déconnexion</a>
38                     </h1>
39                 </div>
40             </div>
41         </div>
42     </div>
43 </header>
44 <main>
45
46 </main>
47 <footer>
48
49 </footer>
50 </body>
51 </html>
```



```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP game.php
9 */
10 require_once __DIR__ . '/../myDB.php';
11
12 // $request=$db->prepare("SELECT * FROM question");
13 $request=$db->prepare("SELECT text,proposal_1,
    proposal_2,proposal_3,proposal_valid_index,picture FROM question"); //mets tout les
    champs
14 $request->execute();
15 $questions = $request -> fetchAll();
16 // $result = $sth->fetchAll(PDO::FETCH_CLASS, 'question');
17
18 $questionsArray = [];
19 foreach ($questions as $question) {
20     $questionsArray[] = $question;
21 };
22
23 // //print_r($questionsArray);
24 // die(json_encode($questionsArray));
25
26
27
28
29 ?><!DOCTYPE html>
30 <html lang="en">
31 <head>
32     <meta charset="UTF-8">
33     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
34     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
35     <title>High-Way</title>
36     <link rel="stylesheet" href="./css/game.css">
37
38     <link rel="icon" href="favicon.ico" />
39     <script>
40
41         window.questions = <?php echo json_encode($questionsArray);?>;
42
43     </script>
44     <script type="module" src="./js/mainGame.js"></script>
45 </head>
46 <body>
47     <canvas class="wrapper">
48
49     </canvas>
50     <div id="info">
51     <h1 id="pseudoGame">
52     <?php echo $_SESSION['username'];?>
53     </h1 >
54     <h1 id="score">
55     score : 0
56     </h1>
57
```

```
58     </div>
59
60     <div class="game-menu" id="pauseMenu">
61         <h1 id="pause">
62             pause
63         </h1>
64         <div class="container">
65             <div class="button-menu-game" id="exit" >
66                 <a href="index.php?page=menu">exit</a>
67             </div>
68             <div class="button-menu-game" id="back" onclick="btnBackToGame()">
69                 Retour au jeu
70             </div>
71         </div>
72     </div>
73
74     <div class="game-Over" id="gameOverMenu">
75         <h1 id="gameOverTitle">
76             Game Over
77         </h1>
78         <h2>
79             Domage <?php echo $_SESSION['username'];?> vous avez malheureusement
perdu :(
80         </h2>
81         <h2 id="scoreGameOver">
82             Votre score est de : 0
83         </h2>
84         <div class="container">
85             <div class="button-menu-game" id="exit" >
86                 <a href="index.php?page=menu">exit</a>
87             </div>
88             <div class="button-menu-game" id="restart" onclick="restart()">
89                 Restart
90             </div>
91         </div>
92     </div>
93
94     <div class="question-menu-game" id="menu-question">
95         <img src="" alt="" id="img-question" >
96         <p class="question-text" id="question-text-id">
97
98         </p>
99         <div class="proposition-menu">
100             <p class="question-selection" id="proposition1">
101
102             </p>
103             <p class="question-selection" id="proposition2" >
104
105             </p>
106             <p class="question-selection" id="proposition3">
107
108             </p>
109         </div>
110     </div>
111     
112     
113     
114     
115     
116     
```

```
117 
118 
119 
120 
121
122
123 </body>
124 </html>
```

```
1 <!-- Nom : Gaille
2 Prénom: Sébastien
3 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
4 temps à disposition: 90 heures
5 description: le fichier PHP rules.php -->
6 <!DOCTYPE html>
7 <html lang="en">
8 <head>
9     <meta charset="UTF-8">
10    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
11    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
12    <!-- <link rel="icon" href="favicon.ico"/> -->
13    <title>Rules</title>
14    <link rel="stylesheet" href="./css/rules.css">
15 </head>
16 <body>
17 <header>
18 <div>
19     <h1>
20         High-Way
21     </h1>
22     <h2>
23         Règles:
24     </h2>
25 </div>
26 </header>
27 <main>
28     <div class="game-rules">
29         <h3>
30             Comment jouer
31         </h3>
32         <p>
33             <br>
34             • Vous êtes sur une autoroute à contre sens et vous devez éviter les voitures,
camions et motos qui viennent en contre sens.<br>
35             • Pour déplacer votre véhicule vous devrez utiliser les touches « A » et « D
»<br>
36             • La touche « A » vous permet de déplacer votre véhicule sur la gauche <br>
37             • Et la touche « D » vous permet de déplacer votre véhicule sur la droite <br>
38             • « Par moment, vous devrez répondre à des questions à choix multiples sur le
code de la route, ATTENTION à répondre rapidement car le jeu sera toujours en cours.
<br>
39             • Pour répondre aux questions vous devrez appuyer sur les touches « 1 », « 2 »
et « 3 »<br>
40             • La touche « 1 » est affiliée à la première proposition de réponse <br>
41             • La touche « 2 » est affiliée à la deuxième proposition de réponse <br>
42             • La touche « 3 » est affiliée à la troisième proposition de réponse <br>
43             • Vous pourrez faire pause à tout moment a l'aide de la touche « ESCAPE »<br>
44             • Si vous échouez vous subirez deux secondes de pénalité.<br>
45             • Vous pouvez relancer une partie avec la touche « R »<br>
46             • L'historique des parties est stocké sur la page « Classement » <br>
47             • Votre score sera comptabilisé à l'aide du temps et des questions répondues
juste.<br>
48         </p>
49         <a href="index.php?page=menu"> Retour au menu</a>
50     </div>
51 </main>
52 <footer>
53 </footer>
```

```
54  
55 </body>  
56 </html>  
57  
58  
59  
60  
61  
62
```

```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP ranking.php
9 */
10 $score = $_SESSION["score"] ?? '0';
11
12 $id = $_SESSION['iduser'];
13
14 require_once __DIR__ . '/../myDB.php';
15
16 // //classement général
17 try {
18     $requete = $db->prepare("SELECT nickname, score,duration,date FROM game LEFT JOIN
19 user ON (game.iduser = user.iduser) ORDER BY score DESC LIMIT 10 ");
20     $requete->execute();
21     $scores = $requete->fetchAll();
22 } catch (Exception $e) {
23     die("services momentanément indisponible. Merci de réessayer plus tard");
24 }
25 try {
26     $requete = $db->prepare('SELECT nickname, score,duration,date FROM game LEFT JOIN
27 user ON (game.iduser = user.iduser) WHERE user.iduser = ? ORDER BY score DESC LIMIT
28 100');
29     $requete->execute(array($id));
30     $gameHistory = $requete->fetchAll();
31 } catch (Exception $e) {
32     die("services momentanément indisponible. Merci de réessayer plus tard");
33 }
34
35
36
37 ?><!DOCTYPE html>
38 <html lang="en">
39 <head>
40     <meta charset="UTF-8">
41     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
42     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
43     <!-- <link rel="icon" href="favicon.ico"/> -->
44     <title>Rules</title>
45
46
47 </head>
48 <body>
49
50 <header>
51 <div>
52     <h1>
53         High-Way
54     </h1>
55 </header>
56 <main>
```

```
57 <h2>classement général</h2>
58 <ol>
59     <?php foreach ($scores as $score) : ?>
60         <li>
61             <?php echo $score['nickname']; ?> : <?php echo $score['score']; ?> : <?php
echo $score['duration']; ?> : <?php echo $score['date']; ?>
62         </li>
63     <?php endforeach; ?>
64 </ol>
65 <h2>
66     historique des parties
67
68 </h2>
69 <ol>
70     <?php foreach ($gameHistory as $score) : ?>
71         <li>
72             <?php echo $score['nickname']; ?> : <?php echo $score['score']; ?> : <?php
echo $score['duration']; ?> : <?php echo $score['date']; ?>
73         </li>
74     <?php endforeach; ?>
75 </ol>
76 </main>
77 <footer>
78 <a href="index.php?page=menu"> back to menu</a>
79 </footer>
80
81 </body>
82 </html>
83
84
85
86
87
88
89
90
91
```

```
1
2 <?php
3 /*
4 Nom : Gaille
5 Prénom: Sébastien
6 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
7 temps à disposition: 90 heures
8
9 description: le fichier PHP savescore.php
10 */
11
12 require_once __DIR__ . '/../myDB.php';
13
14 $score = $_REQUEST["score"] ?? '0';
15 $duration = $_REQUEST["duration"] ?? '0';
16 $id = $_SESSION['iduser'];
17
18 if (!ctype_digit($score)) die();
19 if (!ctype_digit($duration)) die();
20
21
22
23 try {
24     $requete = $db->prepare("INSERT INTO game(score, iduser,duration,date)
VALUES(:SCORE, :USERID,:DURATION,:DATE)");
25     $result = $requete->execute(array(
26         ':SCORE' => $score,
27         ':USERID' => $id,
28         ':DURATION' => $duration,
29         ':DATE' => date("Y/m/d"),
30     ));
31
32
33 } catch (Exception $e) {
34     var_dump($e->getMessage());
35     die("services momentanément indisponible. Merci de réessayer plus tard");
36 }
```



```
1 <?php
2 /*
3 Nom : Gaille
4 Prénom: Sébastien
5 date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
6 temps à disposition: 90 heures
7
8 description: le fichier PHP logout.php
9 */
10     unset($_SESSION['username']);
11     session_destroy();
12
13     header('location: index.php');
14     die();
15
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier script mainGame.js
8  est le fichier mère du jeu javascript
9  il relie tout
10 */
11
12
13 //l'import de toutes les classes et fonctions que j'ai besoins
14 import Keyboard from "../utils/keyboardEvent.js";
15 import Player from "../obstacles/player.js";
16 import Car from "../obstacles/car.js";
17 import Truck from "../obstacles/truck.js";
18 import Moto from "../obstacles/moto.js";
19 import { getRandomSpeed } from '../utils/math.js';
20 import { getRandomQuestionId } from '../utils/math.js';
21 import { getRandomQuestionInTime } from '../utils/math.js';
22
23 //on defini le canvans en 2d
24 const ctx = document.querySelector('canvas').getContext('2d');
25
26 // place la taille du canvas sur la taille du DOM
27 ctx.canvas.width = ctx.canvas.clientWidth;
28 ctx.canvas.height = ctx.canvas.clientHeight;
29
30 //declaration des variables et constantes
31 const keyboard = new Keyboard();
32 const pauseMenu = document.getElementById('pauseMenu');
33 const backToGame = document.getElementById('back');
34 const speedPlayer = 0.5;
35 const restartGame = document.getElementById('gameOverMenu');
36
37 const carGenerate=400;
38 const motoGenerate=1500;
39 const truckGenerate=1000;
40
41 const menuQuestion = document.getElementById('menu-question');
42 const textQuestion = document.getElementById('question-text-id');
43 const imgQuestion = document.getElementById('img-question');
44 const p1LabelQuestion = document.getElementById('proposition1');
45 const p2LabelQuestion = document.getElementById('proposition2');
46 const p3LabelQuestion = document.getElementById('proposition3');
47 let duration=0;
48 let timeSpan=0;
49 let isQuestion = false;
50 let correctQuestion;
51 let proposition1;
52 let proposition2;
53 let proposition3;
54
55 let score = document.getElementById('score');
56 let gameOver = false;
57 let pause = false;
58 let lastTime = 0;
59 let timerAddScore = 0;
```

```
60 let btnRestart = document.getElementById('restart');
61 let scoreGameOver = document.getElementById('scoreGameOver');
62
63 //creation du joueur
64 let player = new Player(ctx.canvas.width / 2, ctx.canvas.height - 200, 0,
    speedPlayer, 60, 100);
65 let entities = [];
66
67
68
69
70 //le random pour la position random x des entités
71 function getRandomInt(min, max) {
72     return Math.floor(Math.random() * (max - min + 1)) + min;
73 }
74 //interval qui fait apparaitre une voiture toutes les 2 secondes
75 setInterval(() => {
76     if (gameOver) {
77         return;
78     }
79     if (pause) {
80         return;
81     }
82     let x = getRandomInt((ctx.canvas.width / 100) * 30, (ctx.canvas.width / 100) *
90);
83     let y = -100;
84     entities.push(new Car(x, y, 2, getRandomSpeed(4, 5), 60, 100));
85     console.log(entities);
86 }, carGenerate);
87
88 setInterval(() => {
89     if (gameOver) {
90         return;
91     }
92     if (pause) {
93         return;
94     }
95     let x = getRandomInt((ctx.canvas.width / 100) * 21, (ctx.canvas.width / 100) *
99);
96     let y = -100;
97     entities.push(new Moto(x, y, 2, getRandomSpeed(3, 5), 60, 100));
98     console.log(entities);
99 }, motoGenerate);
100 //interval qui fait apparaitre un camion toutes les 4 secondes
101 setInterval(() => {
102     if (gameOver) {
103         return;
104     }
105     if (pause) {
106         return;
107     }
108     let x = getRandomInt((ctx.canvas.width / 100) * 10, (ctx.canvas.width / 100) *
40);
109     let y = -100;
110     entities.push(new Truck(x, y, 2, getRandomSpeed(3, 4), 60, 100));
111     console.log(entities);
112 }, truckGenerate);
113
114 //interval du timer en fonction du temps
115 const timerScore = setInterval(() => {
```

```
116     if (gameOver) {
117         return;
118     }
119     if (pause) {
120         return;
121     }
122     timerAddScore += 1;
123     console.log(score);
124     score.textContent = "score : " + timerAddScore;
125
126
127
128 }, 100);
129
130 //interval pour l'apparitions des questions
131 setInterval(() => {
132     isQuestion = true;
133     if (gameOver) {
134
135         return;
136
137     }
138     if (pause) {
139
140         return;
141     }
142     console.log(window.questions);
143     let x = getRandomQuestionId(0, window.questions.length - 1);
144     correctQuestion = window.questions[x].proposal_valid_index;
145     proposition1 = window.questions[x].proposal_1;
146     proposition2 = window.questions[x].proposal_2;
147     proposition3 = window.questions[x].proposal_3;
148     textQuestion.textContent = window.questions[x].text;
149     p1LabelQuestion.textContent = proposition1;
150     p2LabelQuestion.textContent = proposition2;
151     p3LabelQuestion.textContent = proposition3;
152     menuQuestion.style.display = "block";
153     ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 20 + "px)";
154     //prends le lien de l'image dans la base de données
155     imgQuestion.setAttribute('src', window.questions[x].picture)
156
157 }, /* interval aléatoire de 8 à 30 secondes*/getRandomQuestionInTime(10, 15));
158
159
160
161 if (!gameOver) {
162
163     keyboard.onKeyDown('Digit1', selectQuestion1)
164     keyboard.onKeyDown('Digit2', selectQuestion2)
165     keyboard.onKeyDown('Digit3', selectQuestion3)
166     if(!isQuestion){
167         //la fonction backToGame sert au bouton back de fermer l'écran de pause
168         backToGame.onclick = menuPause;
169         keyboard.onKeyDown('Escape', menuPause);
170     }
171
172 }
173
174 keyboard.onKeyDown('KeyR', restart);
175 btnRestart.onclick = restart;
```

```
176
177 //les fontions pour la selection des questions
178 function selectQuestion1() {
179     isQuestion=false;
180     if (p1LabelQuestion.textContent == correctQuestion) {
181
182         timerAddScore += 100;
183         menuQuestion.style.display = "none";
184         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 0 + "px)";
185     }
186     else {
187         timerAddScore -= 100;
188         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 10 + "px)";
189         menuQuestion.style.display = "none";
190         if(timerAddScore<0){
191             timerAddScore=0;
192         }
193         setTimeout(blur2sec, 2000);
194     }
195 }
196 function selectQuestion2() {
197     isQuestion=false;
198     if (p2LabelQuestion.textContent == correctQuestion) {
199
200         timerAddScore += 100;
201         menuQuestion.style.display = "none";
202         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 0 + "px)";
203     }
204     else{
205         timerAddScore -= 100;
206         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 10 + "px)";
207         menuQuestion.style.display = "none";
208         if(timerAddScore<0){
209             timerAddScore=0;
210         }
211         setTimeout(blur2sec, 2000);
212     }
213 }
214 function selectQuestion3() {
215     isQuestion=false;
216     if (p3LabelQuestion.textContent == correctQuestion) {
217
218         timerAddScore += 100;
219         menuQuestion.style.display = "none";
220         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 0 + "px)";
221     }
222     else{
223         timerAddScore -= 100;
224         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 10 + "px)";
225         menuQuestion.style.display = "none";
226         if(timerAddScore<0){
227             timerAddScore=0;
228         }
229         setTimeout(blur2sec, 2000);
230     }
231 }
232 //cette fonction s'active uniquement 2 seconde apres que l'utilisateur rate une
    question
233 function blur2sec() {
234     //effet de flou désactivé
```

```
235     ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 0 + "px)";
236
237
238 }
239 //cette fonction sert a activer la pause du jeu
240 function menuPause() {
241
242     pause = !pause;
243     if (pause && isQuestion == false) {
244         pauseMenu.style.display = "block";
245         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 5 + "px)";
246     }
247     else {
248         pauseMenu.style.display = "none";
249         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 0 + "px)";
250     }
251 }
252 //cette fonction sert a restart le jeu quand on appuye sur "R"
253 function restart() {
254     console.log("restart")
255     while (entities.length > 0) {
256         entities.pop();
257     }
258     menuQuestion.style.display = "none";
259     score.style.display = "block";
260     restartGame.style.display = "none";
261     ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 0 + "px)";
262     timerAddScore = 0;
263     player.x = ctx.canvas.width / 2;
264     player.y = ctx.canvas.height - 200;
265     gameOver = false;
266     ctx.canvas.width = ctx.canvas.clientWidth;
267     ctx.canvas.height = ctx.canvas.clientHeight
268
269 }
270 //la fonction menuGameOver s'active quand le joueur percute un obstacle
271 function menuGameOver() {
272     //si le game over est actif affiche le menu
273     if (gameOver) {
274         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 5 + "px)";
275         restartGame.style.display = "block";
276         score.style.display = "none";
277         ctx.canvas.style.filter = "blur(" + 30 + "px)";
278         menuQuestion.style.display = "none";
279
280         scoreGameOver.innerHTML = "Votre score est de : " + timerAddScore;
281         //sécurité pour que l'utilisateur ne puissent pas mettre pause
282         if (pause) {
283             pause = false;
284             pauseMenu.style.display = "none";
285             return;
286         }
287     }
288
289
290 }
291 setInterval(() => {
292     backgroundMoving();
293 }, 1);
294
```

```
295 //fonction de deplacement du background
296 function backgroundMoving() {
297     if (gameOver) {
298         return;
299     }
300     if (pause) {
301         ctx.canvas.style.animation = "none";
302         return;
303     }
304     ctx.canvas.style['background-image'] = "url('./sprites/background/road6.png)";
305     ctx.canvas.style.animation = "scroll 40s linear infinite";
306 }
307 }
308
309
310 //la fonction tick est l'intervalle mère du jeu
311 function tick(time) {
312
313     //recupere le temps qui va activer cette fonction
314     const dt = time - lastTime;
315     lastTime = time;
316
317     requestAnimationFrame(tick);
318     // si le game over est activé return
319     if (gameOver) {
320         menuGameOver();
321         return;
322     }
323     //si la pause est activée return
324     if (pause) {
325         return;
326     }
327     let dir = 0.5 * Math.PI;
328     for (let entity of entities) {
329         entity.update(dt, dir);
330     }
331
332     let dirPlayer = false;
333     if (keyboard.isKeyDown('KeyA')) {
334         dirPlayer = 'left';
335     }
336     if (keyboard.isKeyDown('KeyD')) {
337         dirPlayer = 'right';
338     }
339     player.update(dt, dirPlayer, ctx);
340
341
342     //collision
343     for (const entity of entities) {
344
345         if (entity.isInCollision(player.x, player.y)) {
346             //le fetch envoie les infos a la page savescore.php
347             fetch('index.php?page=savescore&score=' + timerAddScore + '&duration=1');
348             gameOver = true;
349
350         }
351     }
352 }
353 // B) Dessine le WORLD
354 // B1) On efface le canvas
```

```
355     ctx.canvas.width = ctx.canvas.clientWidth;
356     ctx.canvas.height = ctx.canvas.clientHeight
357
358     entities.sort((e1, e2) => e1.layer - e2.layer);
359     for (const entity of entities) entity.draw(ctx);
360
361
362     player.draw(ctx);
363     // pause();
364
365
366 }
367
368 requestAnimationFrame(tick);
```



```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  realisation : j'ai utilisé ces fonctions sur le site MDN et je les ai modifié
8
9  description: le fichier script moto.js
10 est un fichier de la classe Moto
11 */
12 export function getRandomInt(min,max){
13     min=Math.ceil(min);
14     max = Math.floor(max);
15     return Math.floor(Math.random() *(max-min+1))+min;
16 }
17
18 export function getRandomSpeed(min, max) {
19     min = Math.ceil(min);
20     max = Math.floor(max);
21     let total =Math.floor(Math.random() * (max - min)) + min
22     return total/10;
23 }
24
25 export function getRandomQuestionInTime(min,max){
26     min=Math.ceil(min);
27     max = Math.floor(max);
28     let total=Math.floor(Math.random() *(max-min+1))+min;
29     return total *1000;
30 }
31
32 export function getRandomQuestionId(min,max){
33     min=Math.ceil(min);
34     max = Math.floor(max);
35     let total=Math.floor(Math.random() *(max-min+1))+min;
36     return total;
37 }
38
39
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  realisation : j'ai utilisé cette classe réalisée par mon répétiteur qu'il m'avait
8  passée pour un autre projet
9
10 description: le fichier script moto.js
11 est un fichier de la classe Moto
12 */
13 export default class Keyboard {
14
15     constructor(useCode = true, caseSensitive = true) {
16         window.addEventListener('keydown', evt => this.#onKeyDown(evt));
17         window.addEventListener('keyup', evt => this.#onKeyUp(evt));
18         this.keysPressed = new Set();
19         this.doOnKeyDown = new Map();
20         this.caseSensitive = caseSensitive;
21         this.codeOrKey = useCode ? 'code' : 'key';
22     }
23
24     #onKeyDown(evt) {
25         let key = evt[this.codeOrKey];
26         if (!this.caseSensitive) {
27             key = key.toUpperCase();
28         }
29         this.keysPressed.add(key);
30         if (this.doOnKeyDown.has(key)) {
31             const fn = this.doOnKeyDown.get(key);
32             fn();
33         }
34     }
35
36     #onKeyUp(evt) {
37         let key = evt[this.codeOrKey];
38         if (!this.caseSensitive) {
39             key = key.toUpperCase();
40         }
41         this.keysPressed.delete(key);
42     }
43
44     onKeyDown(key, fn) {
45         if (!this.caseSensitive) {
46             key = key.toUpperCase();
47         }
48         this.doOnKeyDown.set(key, fn);
49     }
50
51     isKeyDown(key) {
52         if (!this.caseSensitive) {
53             key = key.toUpperCase();
54         }
55         return this.keysPressed.has(key);
56     }
57
58     isKeysDown(...keys) {
```

```
59         return keys.every(key => this.isKeyDown(key));  
60     }  
61  
62 }
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier script shape.js
8  est un fichier de la classe shape
9  */
10
11
12  const collisionVisible = false;
13
14
15  export default class Shape{
16
17      constructor(x,y,layer,speed = 0.1,hitBoxWidth=80,hitBoxHeight=80){
18          this.x=x;
19          this.y=y;
20          this.layer = layer;
21          this.speed=speed;
22          this.hitBoxWidth=hitBoxWidth
23          this.hitBoxHeight=hitBoxHeight;
24      }
25
26      draw(ctx){
27          if (!collisionVisible) return;
28          ctx.fillStyle="red";
29          ctx.fillRect(this.x - this.hitBoxWidth/2,this.y-
30  this.hitBoxHeight+50,this.hitBoxWidth,this.hitBoxHeight);
31      }
32
33      update(deltaT,dir){
34          const distX = this.speed*deltaT*Math.cos(dir);
35          const distY = this.speed*deltaT*Math.sin(dir);
36          this.x+=distX;
37          this.y+=distY;
38      }
39      //détecte si l'objet est en collision
40      isInCollision(x, y) {
41          return (x > this.x - this.hitBoxWidth/2
42              && x < this.x + this.hitBoxWidth/2
43              && y > this.y - this.hitBoxHeight/2
44              && y < this.y + this.hitBoxHeight/2);
45      }
46  }
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier script player.js
8  est un fichier de la classe Player
9  */
10
11 import Shape from './shape.js';
12
13 export default class Player extends Shape {
14
15     draw(ctx) {
16         const width = 400;
17         const height = 400;
18         const resizeFactor = 0.3;
19         ctx.drawImage(document.querySelector('#player'), this.x - width * resizeFactor/2,
20 this.y - height * resizeFactor/2, width * resizeFactor, height * resizeFactor);
21     }
22
23     update(deltaT, dir, ctx) {
24         const distX = this.speed * deltaTime;
25         if (dir === 'right') {
26             this.x += distX;
27         }
28         else if (dir === 'left') {
29             this.x -= distX;
30         }
31
32         if(this.x<250){
33             this.x=250;
34         }
35         //collision des bord du canvas
36         if(this.x>ctx.canvas.width-250){
37             this.x=ctx.canvas.width-250;
38         }
39     }
40
41 }
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier script moto.js
8  est un fichier de la classe Moto
9  */
10
11 import Shape from './shape.js';
12 import { getRandomInt } from '../utils/math.js';
13
14
15 export default class Moto extends Shape {
16     constructor(x,y,layer,speed = 0.1,hitBoxWidth=100,hitBoxHeight=100){
17         super(x,y,layer,speed,hitBoxWidth,hitBoxHeight);
18         this.motoImage = document.querySelector('#moto'+getRandomInt(1,3));
19     }
20     draw(ctx) {
21         const width = 200;
22         const height = 200;
23         const resizeFactor = 0.3;
24         ctx.drawImage(this.motoImage, this.x - width * resizeFactor/2, this.y -
height * resizeFactor/2, width * resizeFactor, height * resizeFactor);
25
26         super.draw(ctx);
27     }
28 }
29
30 //fait des voitures avec des id aléatoire
31
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier script truck.js
8  est le fichier de la classe Truck
9  */
10
11 import Shape from './shape.js';
12 import { getRandomInt } from '../utils/math.js';
13
14
15 export default class Truck extends Shape {
16     constructor(x,y,layer,speed = 0.1,hitBoxWidth=100,hitBoxHeight=200){
17         super(x,y,layer,speed,hitBoxWidth,hitBoxHeight);
18         this.truckImage = document.querySelector('#truck'+getRandomInt(1,3));
19     }
20     draw(ctx) {
21         const width = 512;
22         const height = 512;
23         const resizeFactor = 0.3;
24         ctx.drawImage(this.truckImage, this.x - width * resizeFactor/2, this.y -
height * resizeFactor/2, width * resizeFactor, height * resizeFactor);
25
26         super.draw(ctx);
27     }
28 }
29
30 //fait des voitures avec des id aléatoire
31
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier script car.js
8  est un fichier de la classe Car
9  */
10
11 import Shape from './shape.js';
12 import { getRandomInt } from '../utils/math.js';
13
14 //on exporte la classe
15 export default class Car extends Shape {
16     constructor(x,y,layer,speed = 0.1,hitBoxWidth=100,hitBoxHeight=100){
17         super(x,y,layer,speed,hitBoxWidth,hitBoxHeight);
18         this.carImage = document.querySelector('#car'+getRandomInt(1,3));
19     }
20     draw(ctx) {
21         const width = 256;
22         const height = 256;
23         const resizeFactor = 0.3;
24         ctx.drawImage(this.carImage, this.x - width * resizeFactor/2, this.y -
height * resizeFactor/2, width * resizeFactor, height * resizeFactor);
25
26         super.draw(ctx);
27     }
28 }
```



```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier PHP game.css
8  */
9
10 * {
11     box-sizing: border-box;
12 }
13
14 html {
15     height: 100vh;
16 }
17
18 body {
19     margin: 0;
20     padding: 0;
21     height: 100vh;
22 }
23
24 canvas {
25     display: block;
26     width: 100vw;
27     height: 100vh;
28     min-width: 360px;
29     animation: scroll 40s linear infinite;
30     display: flex;
31     justify-content: center;
32     align-items: center;
33     perspective: 1000px;
34     perspective-origin: 50% 50%;
35 }
36
37
38 .sprite {
39     display: none;
40 }
41
42
43 @keyframes scroll {
44     100%{
45         background-position: 0px 10000px;
46     }
47 }
48
49 @media (prefers-reduced-motion) {
50     canvas {
51         animation: scroll 10s linear infinite;
52     }
53 }
54
55 #info {
56     position: absolute;
57     top: 10px;
58     left: 10px;
59     z-index: 100;
```

```
60 }
61
62 a {
63     color: white;
64     text-decoration: none;
65     transition: color 1s, transition 1s;
66 }
67
68 a:hover {
69     color: white !important;
70 }
71
72 #pause {
73     width: 30vw;
74     margin-left: 25vw;
75     margin-right: 25vw;
76     text-align: center;
77     color: white;
78     font-size: 5vmax;
79 }
80 #pauseMenu{
81     display: none;
82 }
83 .game-menu {
84     border: solid rgb(73, 73, 73) 2rem;
85
86     width: 80vw;
87     height: 80vh;
88     margin-right: 10vw;
89     margin-left: 10vw;
90     margin-top: 10vh;
91     margin-bottom: 10vh;
92     position: absolute;
93     top: 0px;
94     left: 0px;
95     background-color: rgba(77, 77, 80, 0.5);
96     transition: background-color 2s;
97 }
98 .game-menu:hover{
99     background-color: rgba(18, 18, 90, 0.3);
100 }
101
102 .button-menu-game {
103     margin-top: 2vh;
104     margin-right: 5vw;
105     margin-left: 5vw;
106     text-align: center;
107     width: 20vw;
108     height: 10vh;
109     color: white;
110     font-size: 2rem;
111     background-color: rgb(85, 85, 85);
112     transition: width 1s, height 1s, background-color 2s, transform 0.5s, color 1s,
font-size 2s, margin-right 1s, margin-left 1s, margin-top 1s,padding-top 2s,border
2s;
113     border: solid rgb(70, 70, 70) 10px;
114 }
115
116 .container {
117     margin-top: 10vh;
```

```
118     width: 30vw;
119     background-color: transparent;
120     margin-left: 25vw;
121     margin-right: 25vw;
122 }
123
124 .button-menu-game:hover {
125     width: 22vw;
126     height: 12vh;
127     margin-right: 4vw;
128     margin-left: 4vw;
129     margin-top: 1vh;
130     font-size: 4rem;
131     padding-top: 2vh;
132     color: white;
133     background-color: rgb(97, 134, 189);
134     border: solid rgb(55, 74, 104) 10px;
135 }
136
137 #gameOverMenu {
138     border: solid rgb(73, 73, 73) 2rem;
139     text-align: center;
140     color: white;
141     font-size: 40px;
142     width: 80vw;
143     height: 80vh;
144     margin-right: 10vw;
145     margin-left: 10vw;
146     margin-top: 10vh;
147     margin-bottom: 10vh;
148     position: absolute;
149     top: 0px;
150     left: 0px;
151     background-color: rgb(77, 77, 80);
152     transition: background-color 2s;
153     display: none;
154 }
155
156 .question-menu-game{
157     /* border: solid rgb(73, 73, 73) 2rem; */
158     display: none;
159     width: 80vw;
160     height: 70vh;
161     margin-right: 10vw;
162     margin-left: 10vw;
163     margin-top: 10vh;
164     margin-bottom: 20vh;
165     position: absolute;
166     text-align: center;
167     top: 0px;
168     left: 0px;
169     background-color: rgba(77, 77, 80, 0.5);
170     color: white;
171     font-size: 1em;
172
173
174 }
175 #img-question{
176     width: 10vw;
177     height: 10vw;
```

```
178     margin-left: 20vw;
179     margin-right: 20vw;
180
181 }
182 .question-selection{
183
184     width: 33vw;
185     background-color: none;
186     height: 5vh;
187     margin-right: 40vw;
188     margin-left: 23.5vw;
189     float: left;
190     border: solid white 2px;
191 }
192 /* .question-menu-game:hover{
193
194     width: 100vw;
195     height: 100vh;
196     margin-right: 0vw;
197     margin-left: 0vw;
198     margin-top: 0vh;
199     margin-bottom: 0vh;
200 } */
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier PHP login.css
8  */
9  * {
10     box-sizing: border-box;
11 }
12
13 html {
14     height: 100vh;
15 }
16
17 body {
18     margin: 0;
19     padding: 0;
20     height: 100vh;
21 }
22
23 label,
24 input,
25 button {
26     display: block;
27     margin: 0.5rem;
28     padding: 0.2rem;
29     min-width: 100%;
30 }
31
32 [type="submit"] {
33     margin-top: 1rem;
34     font-size: 1.1rem;
35 }
36
37 .centered-full-page {
38     width: 100%;
39     min-height: 100%;
40     display: grid;
41     justify-content: center;
42     align-content: center;
43 }
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier PHP menu.css
8  */
9  * {
10     box-sizing: border-box;
11 }
12
13 html {
14     height: 100vh;
15 }
16
17 body {
18     margin: 0;
19     padding: 0;
20     height: 100vh;
21 }
22
23 header {
24     width: 100vw;
25 }
26
27 .container {
28     width: 100vw;
29 }
30
31 .link:hover {
32     background-color: white;
33     width: 35vw;
34     height: 20vh;
35     color: black !important;
36     text-decoration: none !important;
37     font-size: 1em;
38 }
39
40 .link {
41     display: block;
42     width: 50vw;
43     height: 20vh;
44     color: white;
45     text-decoration: none !important;
46     background-color: black;
47     font-size: 2rem;
48     transition: width 2s, height 2s, background-color 2s, transform 1s, color 2s,
font-size 1s;
49 }
50
51 .title-menu {
52     display: block;
53     float: left;
54     width: 100%;
55     height: 20vh;
56     color: white;
57     text-decoration: none !important;
58     background-color: rgb(160, 39, 39);
```

```
59     font-size: 2rem;
60     transition: width 2s, height 2s, background-color 2s, transform 1s, color 2s,
font-size 1s;
61 }
62
63 .display-1 {
64     width: 50%;
65 }
66
67 #pseudo {
68     float: right;
69 }
70
71 #gameName {
72     float: left;
73 }
74
75 .title-menu:hover {
76     float: left;
77 }
```

```
1  /*
2  Nom : Gaille
3  Prénom: Sébastien
4  date de réalisation du projet: 02.05.2022-18.05.2022
5  temps à disposition: 90 heures
6
7  description: le fichier PHP rules.css
8  */
9  * {
10     box-sizing: border-box;
11 }
12
13 html {
14     height: 100vh;
15 }
16
17 body {
18     margin: 0;
19     padding: 0;
20     height: 100vh;
21     background-color :rgb(44, 44, 44);
22 }
23
24 header {
25     width: 100vw;
26     height: 20vh;
27     font-size: 3rem;
28     background-color: rgb(160, 39, 39);
29     color: aliceblue;
30 }
31
32 main{
33     width: 100vw;
34     height: 80vh;
35     background-color: rgb(44, 44, 44);
36 }
37
38 .game-rules{
39     margin-top: 10vh;
40     width: 80vw;
41     height: 80vh;
42     margin-right: 10vw;
43     margin-left: 10vw;
44     text-align: justify;
45     font-size: 3rem;
46     background-color: gray;
47     border: 12px solid rgb(97, 96, 96);
48     color: white;
49     transition: width 2s, height 2s, background-color 2s, transform 1s, color 2s,
font-size 1s;
50 }
51 a{
52     color: white;
53     height: 10vh;
54     width: 70%;
55     text-decoration: none;
56     transition: background-color 1s,color 1s, tranform 1s;
57 }
58 }
```



```
59 a:hover{  
60     color: black;  
61     background-color: white;  
62 }  
63  
64
```