

Correction des Exercices de synthèse : Programmation Web (PHP)

Correction de l'exercice 2 : POO

Correction Partie 1

1. Correction de question 1

```
class Forme{
    /** Les attributs */
    private $id;
    private $lib;
    private static $nb;

    /** Constructeur */
    public function __construct($id,$lib){
        $this->id=$id;
        $this->lib=$lib;
        self::$nb++;
    }

    /** Getters */
    public function getId(){
        return $this->id;
    }
    public function getLib(){
        return $this->lib;
    }

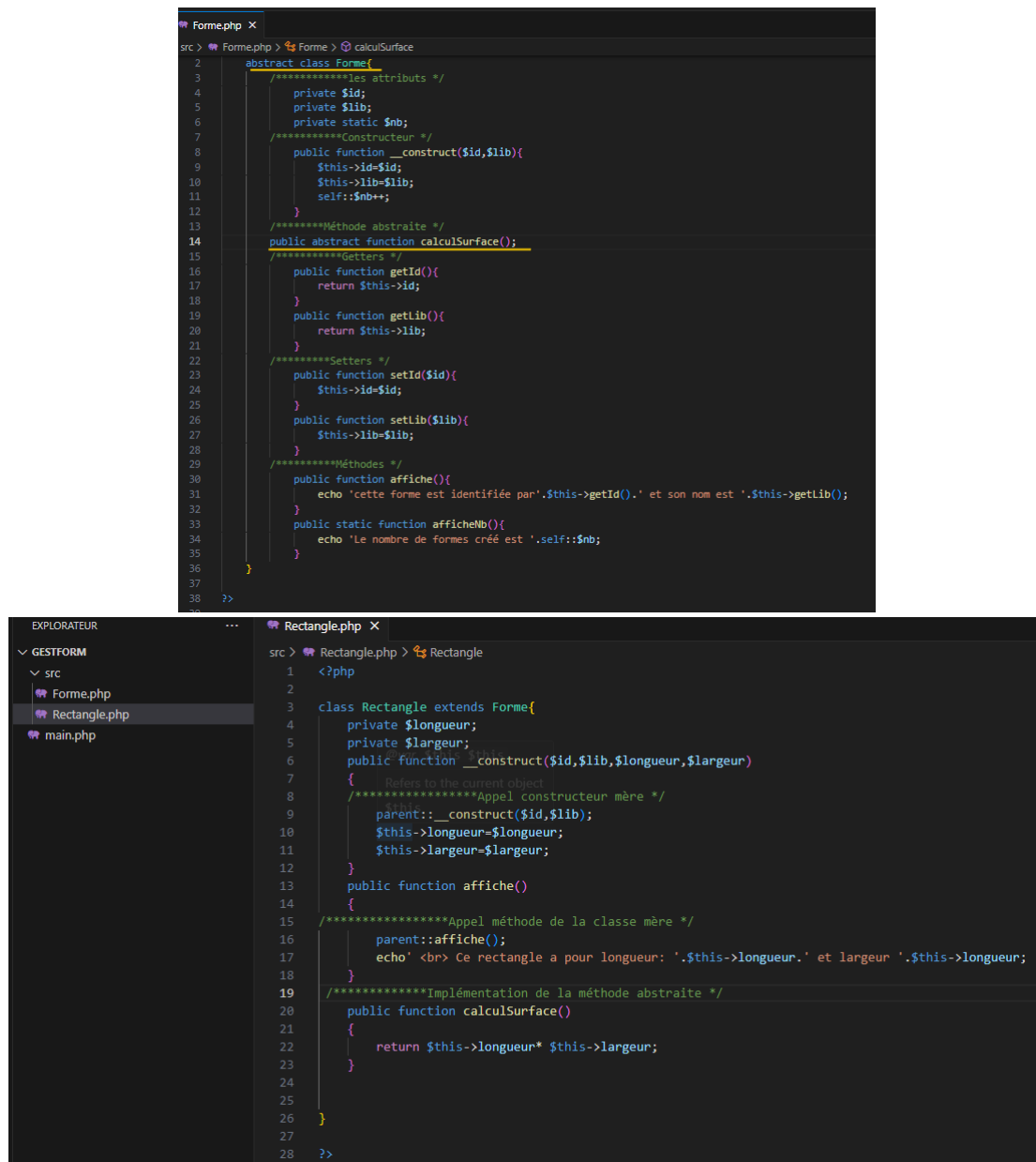
    /** Setters */
    public function setId($id){
        $this->id=$id;
    }
    public function setLib($lib){
        $this->lib=$lib;
    }

    /** Méthodes */
    public function affiche(){
        echo 'cette forme est identifiée par'. $this->getId(). ' et son nom est ' . $this->getLib();
    }
    public static function afficheNb(){
        echo 'Le nombre de formes créé est ' . self::$nb;
    }
}
```

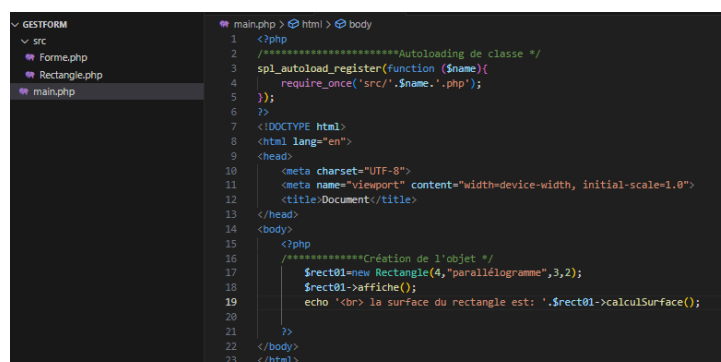
2. Correction de questions 2 :

```
<?php
    /** Autoloading de classe */
    spl_autoload_register(function ($name){
        require_once('src/'.$name.'.php');
    });
    ?>
    <!DOCTYPE html>
    <html lang="en">
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
        <title>Document</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            /** Création de l'objet */
            $frm01=new Forme(4,"parallélogramme");
            $frm01->affiche();
            echo '<br>';
            /** Appel de méthode statique */
            Forme::afficheNb();
        ?>
    </body>
    </html>
```

1. Correction de question 1 :

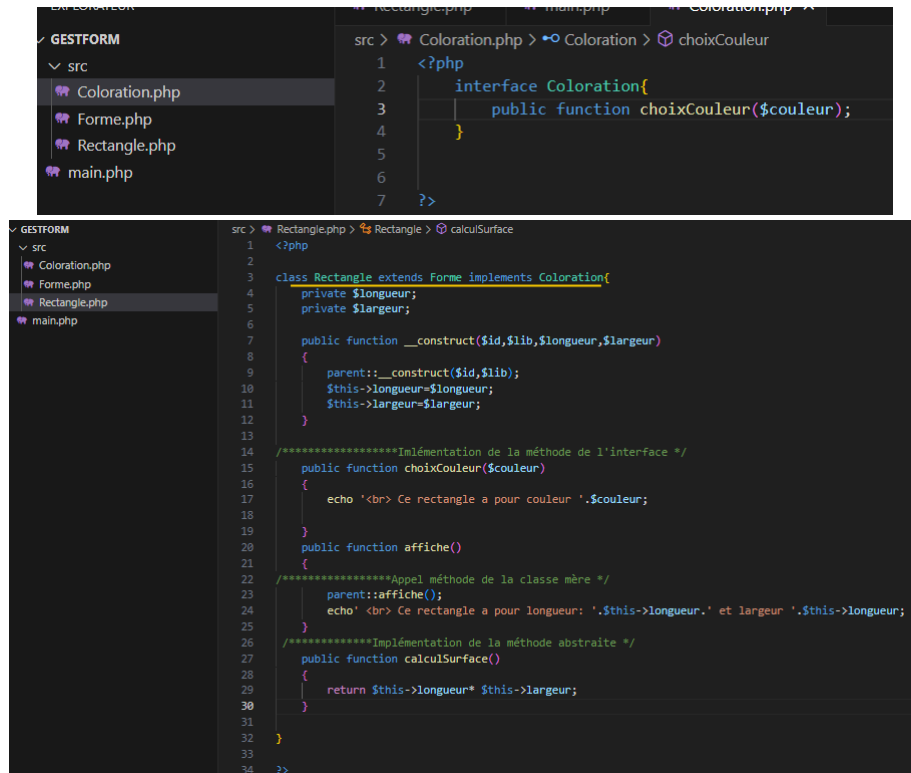


2. Correction de question 2

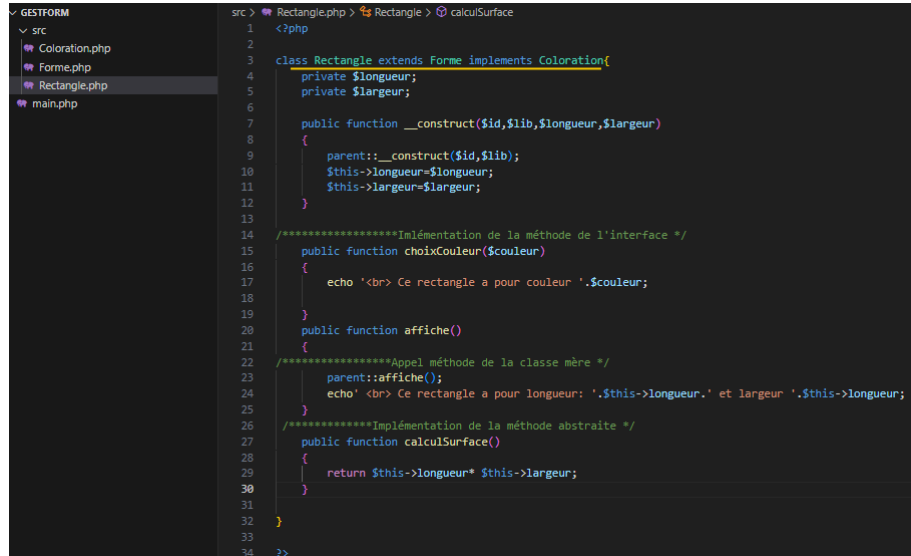


Correction Partie 3

1. Correction de question 1 :

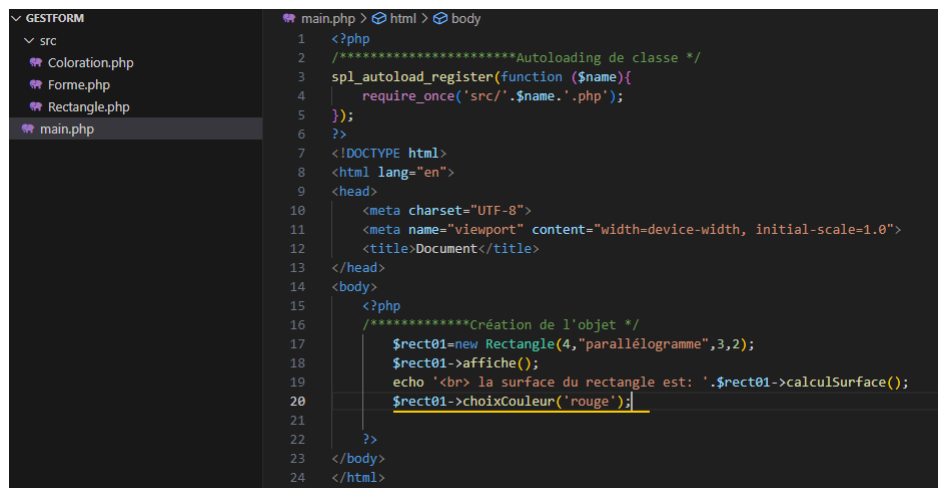


```
src > Coloration.php > Coloration > choixCouleur
1  <?php
2      interface Coloration{
3          public function choixCouleur($couleur);
4      }
5
6
7  ?>
```

```
src > Rectangle.php > Rectangle > calculSurface
1  <?php
2
3      class Rectangle extends Forme implements Coloration{
4          private $longueur;
5          private $largeur;
6
7          public function __construct($id,$lib,$longueur,$largeur)
8          {
9              parent::__construct($id,$lib);
10             $this->longueur=$longueur;
11             $this->largeur=$largeur;
12         }
13
14         /*****Implémentation de la méthode de l'interface */
15         public function choixCouleur($couleur)
16         {
17             echo "<br> Ce rectangle a pour couleur ".$couleur;
18         }
19         public function affiche()
20         {
21             /*****Appel méthode de la classe mère */
22             parent::affiche();
23             echo "<br> Ce rectangle a pour longueur: ".$this->longueur." et largeur ".$this->largeur;
24         }
25
26         /*****Implémentation de la méthode abstraite */
27         public function calculSurface()
28         {
29             return $this->longueur* $this->largeur;
30         }
31     }
32
33
34  ?>
```

2. Correction de question 2



```
main.php > html > body
1  <?php
2      /*****Autoloading de classe */
3      spl_autoload_register(function ($name){
4          require_once('src/'.$name.'.php');
5      });
6  ?>
7  <!DOCTYPE html>
8  <html lang="en">
9  <head>
10     <meta charset="UTF-8">
11     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
12     <title>Document</title>
13 </head>
14 <body>
15     <?php
16         /*****Création de l'objet */
17         $rect01=new Rectangle(4,"parallélogramme",3,2);
18         $rect01->affiche();
19         echo "<br> la surface du rectangle est: ".$rect01->calculSurface();
20         $rect01->choixCouleur('rouge');
21     ?>
22 </body>
23 </html>
```