

---

## Développement web (2)

Sites dynamiques  
et développement côté serveur

---

**NFA017 (4 ECTS)**

Séance 05  
TD - Production de documents avec PHP - Correction  
2021

Le plus grand soin a été apporté à la réalisation de ce support pédagogique afin de vous fournir une information complète et fiable. Cependant, le Cnam Grand-Est n'assume de responsabilités, ni pour son utilisation, ni pour les contrefaçons de brevets ou atteintes aux droits de tierces personnes qui pourraient résulter de cette utilisation.

Les exemples ou programmes présents dans cet ouvrage sont fournis pour illustrer les descriptions théoriques. Ils ne sont en aucun cas destinés à une utilisation commerciale ou professionnelle.

Le Cnam ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable des préjudices ou dommages de quelque nature que ce soit pouvant résulter de l'utilisation de ces exemples ou programmes.

Tous les noms de produits ou autres marques cités dans ce support sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Ce support pédagogique a été rédigé par Simon MAHIEUX, enseignant au Cnam Grand-Est.

Copyright © 2021 - Cnam Grand-Est.

Tous droits réservés.

L'utilisation du support pédagogique est réservée aux formations du Cnam Grand-Est. Tout autre usage suppose l'autorisation préalable écrite du Cnam Grand-Est.

Toute utilisation, diffusion ou reproduction du support, même partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans autorisation préalable écrite du Cnam Grand-Est. Une copie par xéographie, photographie, film, support magnétique ou autre, constitue une contrefaçon possible des peines prévues par la loi, du 11 mars 1957 et du 3 juillet 1995, sur la protection des droits d'auteur.

## 1. Questions

1. Comment faut-il faire pour ajouter un en-tête à document PDF ?

*Il faut créer une nouvelle classe qui dérive de la classe FPDF et qui implémente la méthode header.*

2. Quelles sont les deux possibilités pour placer du texte avec FPDF ?

*Il est possible de placer du texte à la position courante dans un document mais également en précisant une nouvelle position à chaque fois.*

3. Que faut-il faire pour qu'un script PHP retourne une image ?

*Il faut dans un premier temps modifier l'en-tête avant d'appeler une fonction de GD qui indique que l'image doit être envoyée au navigateur. Si l'en-tête n'est pas défini, le navigateur pense qu'il s'agit de données textuelles.*

## 2. Exercice 1

Écrivez un script PHP qui génère un fichier PDF contenant le texte « Hello World ! » avec la police de caractères Arial et une taille du texte de 14. Le document PDF sera envoyé au navigateur en forçant le téléchargement.

Hello World !

Script php :

```
<?php
/*Exercice 1 (FPDF v1.83) */
require('fpdf/fpdf.php');

$doc=new FPDF('P','mm','A4');
$doc->AddPage();
$doc->SetFont('Arial','','14');
$doc->Write(10,'Hello World !');
$doc->Output('exercice_1.pdf','D');

?>
```

### 3. Exercice 2

Écrivez un script PHP qui génère un fichier PDF contenant le logo du CNAM. Le document PDF sera envoyé au navigateur en forçant le téléchargement.



le cnam

#### Script php :

```
<?php
/*Exercice 2 (FPDF v1.83) */
require('fpdf/fpdf.php');

$doc=new FPDF('P','mm','A5');
$doc->AddPage();
$doc->Image('logo_cnam.jpg',25,25,50,0,'JPEG');
$doc->Output('exercice_2.pdf','D');
?>
```

## 4. Exercice 3

Écrivez un script PHP qui génère un fichier PDF contenant un tableau avec les informations suivantes :

Acronyme	Signification
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
PHP	PHP : Hypertext Preprocessor
SQL	Structured Query Language

Le document PDF sera envoyé au navigateur en forçant le téléchargement.

Acronyme	Signification
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
PHP	PHP: Hypertext Preprocessor
SQL	Structured Query Language

Script php :

```

<?php
/*Exercice 3 (FPDF v1.83) */
require('fpdf/fpdf.php');

$doc=new FPDF('P','mm','A4');
$doc->AddPage();

$doc->SetFont('Arial','B',12);
$doc->Cell(50,10,'Acronyme',1,0,'L');
$doc->Cell(100,10,'Signification',1,1,'L');

$doc->SetFont('Arial','',12);
$doc->Cell(50,10,'HTML',1,0,'L');
$doc->Cell(100,10,'HyperText Markup Language',1,1,'L');
$doc->Cell(50,10,'CSS',1,0,'L');
$doc->Cell(100,10,'Cascading Style Sheets',1,1,'L');
$doc->Cell(50,10,'PHP',1,0,'L');
$doc->Cell(100,10,'PHP: Hypertext Preprocessor',1,1,'L');
$doc->Cell(50,10,'SQL',1,0,'L');
$doc->Cell(100,10,'Structured Query Language',1,1,'L');

$doc->Output('exercice_3.pdf','D');

?>

```

## 5. Exercice 4

Écrivez un script PHP qui génère le document suivant en PDF. Le document PDF sera envoyé au navigateur en forçant le téléchargement.

L'affichage des acronymes doit utiliser une boucle PHP (*foreach*) afin de boucler sur un tableau (*array*) contenant les informations.

le cnam

NFA017  
23/08/2021

### Liste des acronymes

---

Acronyme	Signification
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
PHP	PHP: Hypertext Preprocessor
SQL	Structured Query Language

Script php :

```

<?php
/*Exercice 4 (FPDF v1.83) */
require('fpdf/fpdf.php');

$doc=new FPDF('P','mm','A4');
$doc->AddPage();

// Entête
$doc->Image('logo_cnam.jpg',20,25,50,30,'JPEG');

$doc->SetFont('Arial','I',14);
$doc->Text(150,40,'NFA017');
$doc->Text(150,47,date("d/m/Y"));

$doc->SetFont('Arial','B',20);
$doc->Text(75,125,'Liste des acronymes');

// Ajout de la ligne
$doc->Line(30,130,180,130);

// Déplacement du curseur sur X et Y
$doc->SetXY(30,150);

// Ajout du tableau
$doc->SetFont('Arial','B',12);
$doc->Cell(50,10,'Acronyme',1,0,'L');
$doc->Cell(100,10,'Signification',1,1,'L');

$arrayAcronymes = array(
    "HTML" => "HyperText Markup Language",
    "CSS" => "Cascading Style Sheets",
    "PHP" => "PHP: Hypertext Preprocessor",
    "SQL" => "Structured Query Language"
);

$doc->SetFont('Arial','','12');
foreach ($arrayAcronymes as $key => $value) {
    $doc->SetX(30); // Déplacement du curseur sur X
    $doc->Cell(50,10,$key,1,0,'L');
    $doc->Cell(100,10,$value,1,1,'L');
}

$doc->Output('exercice_4.pdf','D');
?>

```

## 6. Exercice 5

L'objectif de cet exercice est d'écrire un script PHP effectuant les traitements suivants :

### Partie 1 : Génération et traitement d'image (GD)

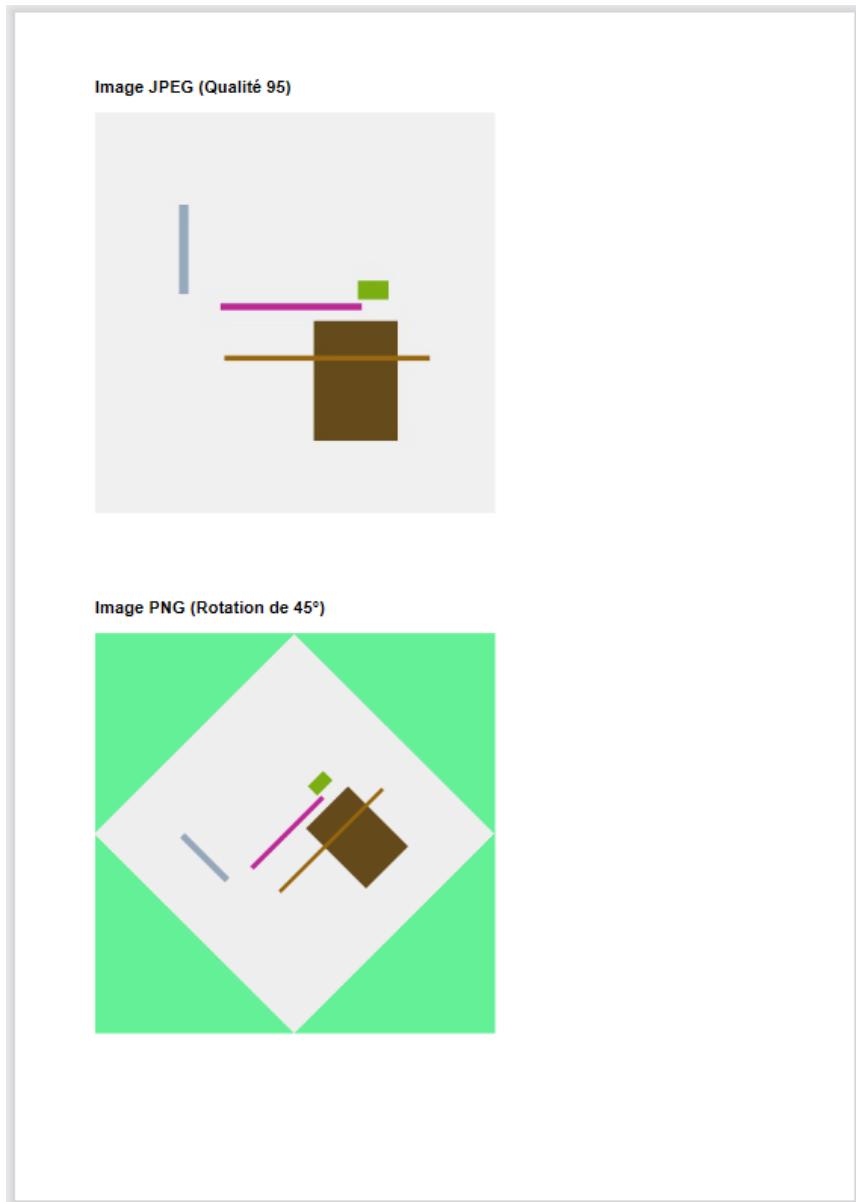
Générer une image aléatoire (5 rectangles de couleur, de position et de forme aléatoire) et la sauvegarder sur le serveur en deux exemplaires :

- un au format JPEG avec une qualité de 95
- l'autre au format PNG, avec un traitement effectué sur l'image afin de la pivoter de 45 degrés.

### Partie 2 : Génération d'un fichier PDF (FPDF)

Créer un document PDF contenant les deux images. Ce fichier sera enregistré sur le serveur Web.

Voici un exemple de document PDF obtenu :



Script php :

```

<?php

/*Exercice 5 (FPDF v1.83) */
require('fpdf/fpdf.php');

function generationRectangles($img)
{
    // Génération des 5 rectangles
    for($i=0 ; $i<5 ; $i++)
    {
        $couleurFond = imagecolorallocate($img, rand(0,200), rand(0,200), rand(0,200));
        imagefilledrectangle($img, rand(50,250), rand(50,250), rand(50,250), rand(50,250),
$couleurFond);
    }
}

// Partie "GD"
$img = imagecreatetruecolor(300,300);
$couleurFondImage = imagecolorallocate($img, 240, 240, 240);
// Application de la couleur sur l'image
imagefill($img, 0, 0, $couleurFondImage);

generationRectangles($img);
// Enregistrement de l'image JPG
imagejpeg($img,'img_95.jpg', 95);

// Rotation de l'image
$couleurRotation = imagecolorallocate($img, 100, 240, 150);
$img = imagerotate($img, 45, $couleurRotation);

// Enregistrement de l'image PNG
imagepng($img,'img_rotation.png');
// Efface la ressource
imagedestroy($img);

// Création du PDF
$doc = new FPDF();

$doc->AddPage();

$doc->SetFont('Arial','B',12);
$doc->Text(20,20,'Image JPEG (Qualité 95)');
$doc->Image('img_95.jpg',20,25,100,100,'JPEG');
$doc->Text(20,150,'Image PNG (Rotation de 45°)');
$doc->Image('img_rotation.png',20,155,100,100,'PNG');
$doc->Output('exercice_5.pdf','F');

?>

```