

### INTRODUCTION

Le monde de la communication a connu 4 révolutions majeures depuis 40 ans :

**1/ INFORMATIQUE - 2/ INTERNET - 3/ SMARTPHONE - 4/ INTELLIGENCE ARTIFICIEL**

engendrant une constante mutation et une multiplication des méthodes et supports utilisés.

Ceux-ci peuvent être rassemblés en 2 grandes familles :

- **SUPPORT PRINT (IMPRESSION TOUS SUPPORTS)**
- **SUPPORT NUMÉRIQUE (WEB, RESEAUX, VIDEOS EN LIGNE, JEUX, 3D...)**

Historiquement le Support Print plus ancien, demeure relativement stable et figé dans son fonctionnement et ses modes d'exploitations, la généralisation de l'impression par CTP (Computer To Plate) est maintenant achevée depuis le début des années 2010.

Le Support Numérique est en constante évolution depuis son émergence, renforçant son impact et sa puissance un peu plus chaque année, au détriment des autres média :

Le volume d'utilisation des réseaux sociaux (tout supports confondus) a largement dépasser le volume d'audience des téléspectateurs TV TNT toutes chaînes confondues pour le secteur de l'information.

### SUPPORT PRINT (IMPRESSION)

#### 1/ Contexte d'exploitation :

Le processus de conception et de fabrication des supports Print est totalement numérisé, il se nomme **PAO** : Publication Assistée par Ordinateur.

La PAO est pratiquée dans la totalité des agences de communication, studios d'exécution et services de communication intégrés. Les Imprimeurs eux-mêmes ont pour la plupart intégré des services de PAO dans leur équipes. La PAO est pratiquée principalement avec des logiciels professionnels édités par ADOBE. On peut identifier un trio indissociable :

#### **PHOTOSHOP** (*logiciel de création*)

Logiciel de retouche d'image, de montage visuel, d'assemblage et enrichissement graphique et préparation de fichiers Images d'exportation multi supports. Il fonctionne principalement en mode **Pixel** (BitMap). son mode de sauvegarde natif est **.psd**,

ses formats d'exportations : **jpg, jpg2000, eps, png, gif, tiff, pdf, pict...**

**La dernière version du logiciel intègre des modules IA (Firefly - Adobe Express)**

#### **ILLUSTRATOR** (*logiciel de création*)

Logiciel de création et d'enrichissement graphique et préparation de fichiers d'exportation multi supports. Il est employé généralement pour la création ou la masterisation de logotype, symbole ou graphisme simple (flat Design). Il fonctionne principalement en mode **Vectoriel**.

son mode de sauvegarde natif est **.ai**

ses formats d'exportations : **ai, eps,svg, pdf.**

**La dernière version du logiciel intègre des plugins IA et 3D (gratuit et payant)**

### **WORD** (*logiciel de création*)

Logiciel de création et traitement de textes et argumentaires.

ses contenus sont exportables de manière universelle vers tout logiciels acceptant le mode «texte».

Il génère principalement des fichiers d'exportation en mode **.DOC**

***La dernière version du logiciel intègre des modules IA (Copilot - Ghostwriter Pro "payant")***

### **IN-DESIGN** (*logiciel d'assemblage et d'optimisation d'exploitation*)

Logiciel d'assemblage et d'enrichissement de fichier d'impression, permettant le montage de titres, textes, images, fond coloré, logotype et tout type de graphisme en mode vectoriel ou pixelisé.

Il génère principalement des fichiers d'exportation en mode **PDF Impression et/ou Interactif pour le web**.  
son mode de sauvegarde natif est **.indd**

***La dernière version du logiciel intègre des modules IA (Firefly - Adobe Express)***

## **2/ Chronologie d'exploitation :**

La chronologie d'exploitation PAO est simple mais stricte et rigoureuse, elle débute par la préparation des éléments d'importations de toutes natures, la sauvegarde sous forme de fichiers adaptés à l'importation et à l'impression offset numérique moderne (Photoshop, Illustrator, Word).

Ensuite débute la phase d'assemblage, d'enrichissement et d'optimisation des fichiers d'impression ayant pour objectif de générer des fichiers Pdf Impression (In Design).

Pour résumer, nous pouvons identifier **4 phases** :

**PHASE 1 : CREATION, ENRICHISSEMENT ET PREPARATION DES IMPORTS IMAGES.**

**PHASE 2 : SAUVEGARDE DES FICHIERS IMAGES POUR L'IMPORTATION.**

**PHASE 3 : IMPORTATION ET ASSEMBLAGE DES FICHIERS TEXTES ET IMAGES.**

**PHASE 4 : ENRICHISSEMENT ET OPTIMISATION DES FICHIERS D'ASSEMBLAGE  
POUR L'EXPORTATION SOUS FORMAT PDF.**

## **3/ Pré-requis Techniques obligatoires :**

Des notions fondamentales sont à respecter dans le processus PAO :

- **La norme Offset Quadri CMJN** (**Cyan** - **Magenta** - **Jaune** - **Noir**).
- **La définition visuelle à 300 DPI ou PPP.**
- **La norme Postscript ou Truetype des Polices de caractères utilisés.**

Donc, il est indispensable que tout fichier dédié à l'impression Offset, doit-être sauvegardé au format Pdf haute définition 300 DPI et séparé en 4 couches CMJN, avec des imports images en mode .eps ou .tiff et des valises de polices de caractères (fonts) incluant les fichiers Postscript ou Truetype.

### SUPPORT NUMÉRIQUE EN LIGNE (WEB, RESEAUX, VIDEOS EN LIGNE, JEUX, 3D...)

#### 1/ Contexte d'exploitation :

Le processus de conception et de fabrication des supports numériques en ligne est en constante évolution, il est aujourd'hui multi-supports suivant 3 grandes familles :

**ordinateur classique, ordinateur portable et tablette, smartphone.**

La Création numérique est pratiquée dans la totalité des agences de communication multimédia, agence de conception web, SS2I (société de services d'ingénierie informatique) et services de Web communication intégrés. Elle est pratiquée avec des logiciels professionnels édités par **ADOBE ou en CMS** (Content Management System)  
**édité par WORDPRESS, PRESTASHOP, JOOMLA, MAGENTO, SHOPIFY...**

On peut en identifier **4 principalement** :

#### **PHOTOSHOP** (*logiciel de création*)

Logiciel de retouche d'image, de montage visuel, d'assemblage et enrichissement graphique et préparation de fichiers Images d'exportation multi supports. Il fonctionne principalement en mode **Pixel** (BitMap). son mode de sauvegarde natif est **.psd**

**La dernière version du logiciel intègre des modules IA (Firefly - Adobe Express)**

#### **ILLUSTRATOR** (*logiciel de création*)

Logiciel de création et d'enrichissement graphique et préparation de fichiers d'exportation multisupports. Il est employé généralement pour la création ou la maîtrise de logotype, symbole ou graphisme simple (flat Design). Il fonctionne principalement en mode **Vectoriel**, son mode de sauvegarde natif est **.ai**

**La dernière version du logiciel intègre des plugins IA et 3D (gratuit et payant)**

#### **EDITEUR DE CODE** (*logiciel d'encodage et d'optimisation d'exploitation web gratuit et payant*)

**WYSIWYG, DREAMWEAVER, Notepad, Braket...**

Logiciel d'assemblage et d'encodage informatique utilisant des langages utilisés sur le réseau Web : HTML5, XHTML, CSS, WC, JAVA, JS, PHP, AJAX, ANGULAR...

**Des modules passerelles avec de l'IA générative en ligne sont disponibles : GEMINI, MYMAP.AI...**

#### **CMS** (Content Management System)

**WORDPRESS, PRESTASHOP, JOOMLA, MAGENTO, SHOPIFY...**

Logiciel d'intégration de contenu pour le web

**La dernière version des logiciels intègre des plugins IA (gratuit et payant)**

### 2/ Chronologie d'exploitation :

La chronologie de création Numérique est elle aussi stricte et rigoureuse, elle débute par la création du Design global de la future application ou site web en projet. Après validation, débute la séquence de découpage et d'optimisation des fichiers images adaptés à l'exportation vers les pages web codées (Photoshop, Illustrator, Word). A ce stade, un arbitrage important est à effectuer dans les choix techniques pour reproduire fidèlement le Design souhaité : fichier image et/ou code CSS/JS (feuille de style). Ensuite débute la phase d'assemblage, d'enrichissement et d'optimisation des pages encodées dites WEB ayant pour objectif de générer un site web complet avec navigation et contenus..

Pour résumer, nous pouvons identifier **4 phases** :

**PHASE 1 : CREATION DE DESIGN SITE GLOBAL, PUIS VALIDATION**

**PHASE 2 : DECOUPAGE, ARBITRAGE CSS/JS ET OPTIMISATION DES FICHIERS IMAGES.**

**PHASE 3 : EXPORTATION ET ASSEMBLAGE DES FICHIERS TEXTES ET IMAGES EN PAGES CODEES.**

**PHASE 4 : OPTIMISATION DES PAGES CODEES ET MISE EN LIGNE SUR SERVEUR WEB.**

### 3/ Pré-requis Techniques obligatoires :

Des notions fondamentales sont à respecter dans le processus de création numérique web :

- **La norme vidéo RVB ( Rouge - Vert - Bleu ) ou RGB.**
- **La définition visuelle à 72 DPI ou PPP.**
- **Les formats de sauvegarde : jpg, jpg2000, png, gif, WebP et svg.**

Donc, il est indispensable que tout fichier dédié à l'encodage HTML doit-être sauvegardé au formats jpg, png ou gif basse définition 72 DPI et séparé en 3 couches RVB. Le degré de compression jpg doit être systématiquement contrôlé afin de garantir un bon compromis entre le poids et la définition finale du fichier image.

### NOTION DE FORMAT RESPONSIVE ET FULL RESPONSIVE

- **Principe fondamental :**

Le principe Responsive est la capacité d'un site web ou application à s'adapter à son support d'utilisation, quelque soit le matériel employé.

*On distingue 2 principes et 1 sous principe :*

- **Le Responsive :**

Caractérisé par une élasticité relative à une seule diagonale de format dit «Paysage» sur une proportion calculée sur le rapport 800 x 600 pixels.

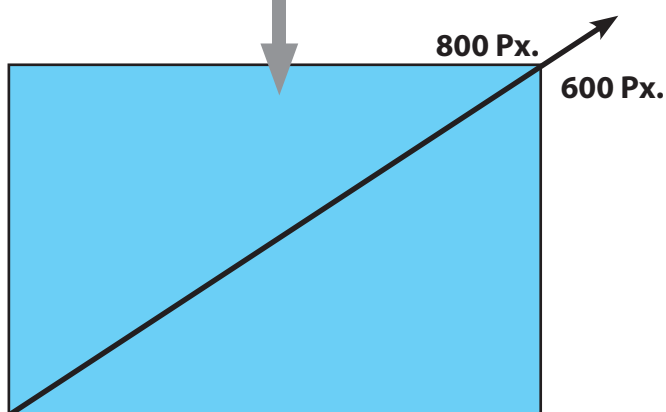
- **Le Full Responsive :**

Caractérisé par une élasticité absolue adaptée aux deux diagonales de formats dit «Paysage» et «Portrait» avec un point de basculement toujours calé sur une largeur détectée inférieure 480 pixels, qui modifie profondément la structure visuelle du site. Ce basculement est géré par le seul code d'affichage utilisé : W3C ou Bootstrap dans la plupart des cas.

- **Le multi-supports :**

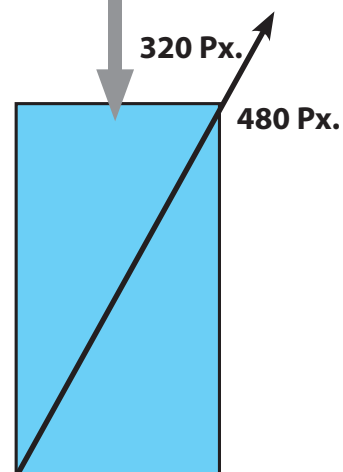
Afin de répondre malgré tout à la nécessité de s'adapter à tous les supports, un arbitrage technique effectué par le code dynamique, permet de basculer le site sur une version adaptée au format «Portrait» pour les Mobiles. Ce basculement s'effectue en général à partir d'une largeur détectée inférieure 480 pixels et renvoie l'utilisateur mobile vers une version spécifique, qui permet de gérer la navigation et les contenus de manière différente et spécifique au support : affichage simplifié et contenu plus synthétique, certaines rubriques peuvent être supprimées car trop complexes à exporter sur un support aussi réduit. La gestion du multi-supports est effectuée par un minimum de 3 codes : FLEX, W3C ou Bootstrap pour l'affichage et PHP et/ou Javascript pour la détection et l'arbitrage des deux diagonales.

### PRINCIPE TECHNIQUE DU RESPONSIVE ET FULL RESPONSIVE



#### **Responsive format paysage :**

Caractérisé par une élasticité relative à une seule diagonale de format dit «Paysage» sur une proportion calculée sur le rapport 800 x 600 Px. dédié aux supports PC Desktop, portable et tablette.



#### **Responsive format portrait :**

Caractérisé par une élasticité relative à une seule diagonale de format dit «Portrait» sur une proportion calculée sur le rapport 320 x 480 Px. dédié aux supports mobiles.