

LA PRATIQUE INFOGRAPHIQUE CHEZ LES DESIGNERS GRAPHIQUES DE CÔTE D'IVOIRE : RÉALITÉS ET PERSPECTIVES

Adjé Blaise N'TAYE

Institut des Sciences et Techniques de la Communication (ISTC Polytechnique), Côte
d'Ivoire

ntayes@yahoo.fr

Résumé : Cet article décrit la situation réelle de la pratique infographique chez les designers graphiques de Côte d'Ivoire. Il ressort des résultats de cette recherche que l'introduction de la pratique infographique en Côte d'Ivoire remonte aux années 1990. Cette pratique a connu depuis lors jusqu'aujourd'hui, un engouement chez les graphistes ivoiriens qui étaient habitués jusqu'à un passé récent, à l'utilisation des outils analogiques de création. Malgré l'engouement suscité, cette pratique n'occulte toutefois pas les difficultés réelles auxquelles sont confrontés les designers graphiques en Côte d'Ivoire. Il s'agit notamment des coûts élevés des outils infographiques de pointe et de la complexité d'apprentissage et d'utilisation de certains logiciels. Pour y remédier, nous avons demandé aux graphistes de fournir des efforts personnels pour l'acquisition des outils de pointe et plaider également pour la subvention de l'État à ce sujet.

Mots-clés : designers graphiques, ivoiriens, perspectives, pratique infographique, réalités.

Abstract : This article describes the real situation of infographic practice among graphic designers in Ivory Coast. It emerges from the research results that the introduction of the computer graphics practice in Côte d'Ivoire dates back to the 90s. This practice has known since then until today, a certain craze among graphic designers in the country who were used to recent past, to the use of analog creative tools. Despite the enthusiasm generated, however, this practice does not obscure the real difficulties faced by graphic designers in the Ivory Coast. These include the high costs of advanced infographic tools and the complexity of learning and using some software. To remedy this, we have asked graphic designers to make personal efforts in acquiring advanced tools, and pleaded for state subsidy in this regard.

Key words : graphic designer, ivorian, perspectives, infographic practice, realities.

Introduction

La création graphique est une activité artistique qui vise à combiner images, formes, textes, et couleurs pour réaliser des œuvres de communication destinées à l'impression ou à l'écran. Utilisées dans la communication visuelle des annonceurs, ces œuvres sont créées par des graphistes ou designers graphiques qui exercent leur

métier en tant que salariés d'agences de communication, de studios de création graphique ou encore en qualité de créatifs indépendants.

Jusqu'à une époque récente, ces professionnels de la création graphique travaillaient de façon manuelle. L'avènement de l'informatique dans les années soixante (1960) et des technologies nouvelles qui en découlent, a eu des répercussions diverses sur les habitudes et les modes de travail des différents domaines d'activité du monde entier y compris celui de la création graphique (De Meredieu, 2003).

Les secteurs d'activité des pays africains n'ont pas été épargnés par la révolution technologique imposée par l'avènement de l'informatique. Ce fut le cas de la Côte d'Ivoire où l'arrivée dans les années quatre-vingt-dix (1990), des technologies nouvelles issues de l'informatique, a favorisé l'introduction de l'infographie dans le milieu de la création graphique ; un milieu où les professionnels étaient habitués à utiliser depuis longtemps, des outils analogiques comme le crayon, la gomme, la règle, les équerres, le compas, les pinceaux, les encres, l'aquarelle, etc., pour exprimer leur créativité.

Depuis l'introduction des outils numériques dans le domaine de la création graphique en Côte d'Ivoire, leur adoption par les graphistes connut au fil des ans, un véritable engouement. C'est pour nous enquêter de la réalité des faits que nous avons trouvé judicieux de mener la présente étude qui porte sur *la pratique infographique chez les designers graphiques de Côte d'Ivoire : réalités et perspectives*.

En d'autres termes, il s'agit de voir comment les graphistes en Côte d'Ivoire travaillaient avec les outils infographiques, les avantages qu'ils en tiraient et les difficultés qu'ils rencontrent.

En effet, si des avantages indéniables sont reconnus aux outils infographiques, il est de reconnaître que leur usage cause par moments des difficultés professionnelles de la création graphique en Côte d'Ivoire.

Devant cette situation de dualité, le problème que pose notre étude est de savoir dans quelle mesure, la pratique infographique supposée être bouleversante et contraignante par moments, arrive à susciter autant d'engouement chez les graphistes en Côte d'Ivoire habitués jusqu'à un passé récent, à utiliser des outils traditionnels d'expression graphique.

Autrement dit, quelle est la situation réelle de l'utilisation des outils infographiques chez les designers graphiques en Côte d'Ivoire vu les difficultés diverses auxquelles ils sont confrontés ? Cette question fondamentale qui découle du problème posé, soulève les interrogations suivantes :

- Qu'est-ce qui pousse les graphistes de Côte d'Ivoire à manifester un engouement sans cesse croissant pour les outils infographiques malgré les difficultés qu'ils leur causent ?
- Quelles sont les causes des difficultés auxquelles sont confrontés les designers graphiques de Côte d'Ivoire en matière de création infographique ?
- Comment remédier aux difficultés rencontrées par les graphistes de Côte d'Ivoire, en création assistée par ordinateur ?

Au regard de ce qui précède, la présente étude vise de façon générale à comprendre la situation réelle de la pratique infographique en Côte d'Ivoire afin de proposer des solutions idoines pour remédier aux difficultés rencontrées par les graphistes du pays.

Pour y parvenir, l'étude vise de façon spécifique à :

- Déterminer les raisons de l'engouement sans cesse croissant des graphistes de Côte d'Ivoire pour les outils infographiques ;
- Identifier les causes des difficultés auxquelles sont confrontés les designers graphiques en matière de création assistée par ordinateur ;
- Proposer des solutions pour remédier aux difficultés liées à l'utilisation des outils numériques de création par les designers graphiques de

En rapport avec la question fondamentale, l'hypothèse principale de c le que la situation de la pratique infographique en Côte d'Ivoire connaît au fil des ans, une évolution progressive due à l'engouement sans cesse croissant des graphistes du pays pour la création numérique.

De l'hypothèse principale découlent les hypothèses secondaires suivantes :

- L'engouement sans cesse croissant des designers graphiques de Côte d'Ivoire pour les outils infographiques est motivé par l'ampleur des opportunités que ces outils offrent par rapport à ceux du système de création analogique ;

- Les difficultés rencontrées par les designers graphiques de Côte d'Ivoire sont dues au coût élevé des outils infographiques de pointe et à la difficulté d'apprentissage de certains logiciels fondamentaux ;
- La réduction des difficultés rencontrées par les graphistes de Côte d'Ivoire est liée à la subvention de l'État pour l'achat d'outils infographiques de pointe et au renforcement régulier de leurs capacités professionnelles.

Pour réaliser la présente étude, nous avons eu recours à une approche méthodologique appliquée à une recherche de terrain.

1. Cadre méthodologique

Le cadre méthodologique prend en compte le terrain de l'étude, **la population d'étude, les techniques de collecte des données et les méthodes de traitement et d'analyse des données.**

1.1. Terrain de l'étude

Notre étude a été réalisée dans le District d'Abidjan qui compte treize (13) communes. Ce choix s'explique par le fait qu'en plus d'être la capitale économique de la Côte d'Ivoire, Abidjan, abrite également la quasi-totalité des studios de création graphique et agences de communication où exercent les graphistes salariés de Côte d'Ivoire. C'est dans cette mégalopole qu'exerce également la très grande majorité des créateurs graphiques indépendants du pays.

1.2. Population d'étude

Notre étude vise comme cible, les professionnels de la création graphique, qu'ils soient indépendants ou salariés de studios de création et d'agences conseils en communication. À défaut de pouvoir les interroger tous, nous avons choisi par convenance un échantillon de cent dix (110) enquêtés sur le millier de designers graphiques que compte la Côte d'Ivoire soit 1/10^{ème} de cette population mère. Ils sont composés à **70% de salariés de studios de création et des agences de communication et à 30 %, de graphistes indépendants ou free-lance comme l'illustre le tableau 1 ci-après.**

Tableau 1 : Répartition des enquêtés selon le profil

Profil des designers graphistes	Effectif	%
Graphistes de studios de création graphique et d'agences de communication	77	70 %
Graphistes indépendants	33	30 %
Total	110	100

Source : N'TAYE Adjé Blaise, 2021, enquête de terrain relative à la pratique infographique chez les designers graphiques de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire

Les graphistes d'agences de communication et de studios de création sont les plus nombreux en termes d'effectifs. Cela s'explique par le fait que l'option ou le choix d'emploi de salarié garantit pour eux la sécurité d'emploi et constitue le meilleur moyen d'acquérir l'expérience professionnelle avant d'aspirer à travailler à leur propre compte.

Pour recueillir les informations relatives à l'objet de notre étude, nous avons recours à différents instruments de recherche.

1.3. Méthodes de recherche

Dans le cadre de notre étude, nous avons utilisé les méthodes exploratoires, descriptive et prescriptive. Si selon Andrée LAMOUREUX (2000, p.164), les méthodes exploratoires sont essentiellement des méthodes de recherche qualitative qui regroupent la recherche théorique, l'observation naturelle, l'entrevue informelle, la méthode descriptive *consiste selon Paul N'da (2015) à décrire, nommer ou caractériser un phénomène, une situation ou un événement de sorte qu'il apparaisse familier*. La méthode exploratoire a été utilisée comme démarche préliminaire dans le cadre de la recherche documentaire et des interviews réalisées avec les personnes ressources ; la méthode descriptive a servi à décrire la situation de la pratique infographique en Côte d'Ivoire, à partir des résultats des études qualitative et quantitative ; quant à la méthode prescriptive, elle a été appliquée aux recommandations formulées pour améliorer la pratique infographique en Côte d'Ivoire.

1.4. Instruments de collecte des données

Les instruments de collecte des données utilisés se composent de la recherche documentaire, de l'interview et de l'enquête par questionnaire. La recherche documentaire a permis d'obtenir, grâce aux articles scientifiques consultés, aux ouvrages spécialisés parcourus et aux documents internes des studios de création et agences conseils en communication de Côte d'Ivoire visités, des informations pertinentes concernant l'objet d'étude. La **recherche documentaire** a été appuyée par la technique vivante de l'interview. Elle a permis de recueillir auprès de personnes ressources interviewées (un directeur d'agence de communication, un directeur artistique, un graphiste de la première génération de graphistes de Côte d'Ivoire, un infographiste exerçant en banque et un infographiste indépendant), des informations complémentaires sur le sujet d'étude. Quant à l'enquête par questionnaire, elle a permis de collecter auprès des designers graphiques de Côte d'Ivoire interrogés (salariés comme indépendants), des données quantifiables relatives à l'utilisation des outils numériques de création dans leur activité. Les différentes informations recueillies ont fait par la suite, l'objet de traitement et d'analyse.

1.5. Traitement et analyse des données

Les informations collectées dans le cadre de notre étude, ont été ensuite traitées et analysées du point de vue qualitatif et quantitatif. Sur le plan qualitatif, les informations recueillies dans le cadre de la recherche documentaire et auprès des personnes ressources interviewées, ont été traitées et analysées via l'analyse de contenu. Au niveau de l'étude quantitative, **les différentes données collectées auprès des graphistes enquêtés, ont été traitées et représentées en pourcentage dans des tableaux.** Cette étude a permis de quantifier les variables explicatives de l'usage des outils infographiques chez les designers graphiques de Côte d'Ivoire.

2. Présentation des résultats

Les résultats obtenus grâce aux différents instruments de collecte des données, décrivent d'abord la situation de la pratique infographique chez les designers graphiques de Côte d'Ivoire, ensuite les motivations de ces professionnels à utiliser les outils infographiques dans leur pratique artistique. Enfin, les difficultés

rencontrées par les designers graphiques de Côte d'Ivoire en création assistée par ordinateur ainsi que les propositions de solutions pour y remédier, ont été également exposées.

2.1. *Situation de la pratique infographique chez les designers graphiques de Côte d'Ivoire*

Depuis son introduction en Côte d'Ivoire dans les années 1990 jusqu'à ce jour, la pratique infographique chez les designers graphiques connaît une évolution sans cesse croissante. Cela se justifie d'une part, par l'accroissement annuel des effectifs des graphistes utilisant depuis lors jusqu'à ce jour, les outils numériques de création et d'autre part, par l'élargissement des secteurs d'activité employant les infographistes. Concernant l'effectif des infographistes, la Côte d'Ivoire compte à ce jour, selon Landry TANOH (2019, p.31), plus d'un millier d'infographistes contre un petit nombre dans les années 1990.

À propos des secteurs d'activité, l'on est passé d'un cercle restreint de domaines pratiquant l'infographie tels que ceux de l'informatique et de la création publicitaire à l'élargissement de ce cercle aujourd'hui. Ainsi, se sont entre autres ajoutés au cercle restreint initial, les secteurs de l'enseignement supérieur (avec des établissements comme l'ISTC¹ polytechnique, l'INSAAC², UFR Information, Communication et Arts de l'Université Félix Houphouët-Boigny, la filière communication numérique de l'Institut Universitaire d'Abidjan (IUA) , des services de communication et ou de marketing des organisations sociales (associations, ONG, entreprises, Administration publique), des studios d'animation virtuelle, des groupes de presse, des imprimeries, des maisons d'éditions, des régies publicitaires, des laboratoires de photographie, des cabinets d'architecture et d'architecture d'intérieur, des entreprises de production audiovisuelle, des indépendants, etc.

Ce sont ces secteurs d'activité qui emploient les infographistes notamment les salariés qui sont d'ailleurs plus nombreux que les indépendants. Cela s'explique à la fois par

¹ Institut des Sciences et Techniques de la Communication (établissement d'enseignement supérieur public de Côte d'Ivoire)

² Institut National Supérieur des Arts et de l'Action Culturelle (établissement d'enseignement supérieur public de Côte d'Ivoire)

la volonté de ces professionnels salariés, de rechercher à la fois la stabilité d'emploi et l'expérience professionnelle au détriment du statut de graphiste indépendant pour certains ou avant d'envisager cette option après pour d'autres. Certains par contre préfèrent le statut de free-lance³ avec tout ce qu'il y a comme incertitude, trouvant avantageux de travailler sans pression, à leur compte.

Selon la réalité du terrain, l'on peut regrouper les infographistes de Côte d'Ivoire, salariés et indépendants confondus, en trois profils.

D'abord, l'on distingue les infographistes prépresse qui sont chargés de réaliser les maquettes de créations graphiques destinées à l'impression comme les livres, plaquettes, affiches, catalogues, emballages, magazines, etc. Il y a ensuite les infographistes multimédias qui sont chargés de créer des supports de communication composés de textes, d'images, d'animations ou de vidéos et qui travaillent aussi sur la mise en page des sites web ou font du webdesign. Il y a enfin les infographistes audiovisuels qui interviennent dans le processus de création d'une production audiovisuelle. Ce profil englobe entre autres le métier de monteur vidéo et de truquiste.

Concernant les outils infographiques utilisés par les graphistes de Côte dans l'exercice de leur métier, qu'ils soient salariés ou indépendants, ceux-ci se composent d'une part d'outils matériels et d'autre part d'outils logiciels.

Les outils matériels se composent d'ordinateurs de bureaux et d'ordinateurs portables partagés entre les PC⁴ et les Macintosh. Selon les informations recueillies auprès des professionnels de la création graphique, messieurs TRAORÉ François Penantcha, l'un des premiers graphistes de Côte d'Ivoire, ex- Directeur artistique d'agences de communication et aujourd'hui graphiste free-lance et PINTO Serge Guy, Directeur artistique à l'agence de communication MW MARKETING SERVICES, et BEDIA BEDIA Aquilas, infographiste salarié anciennement dans les maisons de production audiovisuelle *The Blue Legend* et *Shalom Group* et aujourd'hui indépendant, les PC sont plus utilisés par les graphistes indépendants quand les Macintosh le sont pour les

³ L'anglicisme « Free-lance » est employé ici pour désigner celui qui est indépendant dans sa profession et qui n'a pas de contrat de longue durée avec un employeur particulier.

⁴ Dans le langage informatique, le sigle PC signifie « Personal Computer » ou « ordinateur personnel » en langue française.

graphistes salariés de studios de création et d'agences conseils en communication. Cela est dû au coût élevé des ordinateurs Macintoshs qui sont acquis généralement par les employeurs et mis à la disposition des créatifs dans le cadre de leur travail.

En plus des ordinateurs, les équipements utilisés par les créatifs se composent également des périphériques tels que les tablettes graphiques pour faire des dessins d'illustration, les numériseurs ou scanners, les appareils photos et les caméras pour les prises de vue photographiques et filmiques. Tout cela est également confirmé à travers les données quantitatives recueillies auprès des designers graphiques enquêtés et inscrites dans le tableau 2 ci-après.

Tableau 2 : Outils matériels utilisés par les designers graphiques de Côte d'Ivoire

Outils matériels	Nb.Cit	%
Ordinateurs de bureaux PC	92	84%
Ordinateurs de bureaux Macintosh	58	53%
Ordinateurs portables PC	78	80%
Ordinateurs portables Macintosh	55	50 %
Tablettes graphiques	15	14%
Numériseurs (scanners)	66	60%
Appareils photographiques	67	61%
Total	110	100

Source : N'TAYE Adjé Blaise, 2021, enquête de terrain relative à la pratique infographique chez les designers graphiques de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire

Au vu des données du tableau, les PC de bureau sont les plus utilisés au niveau des ordinateurs selon 84% des designers graphiques enquêtés. Cela s'explique par leur puissance, leur solidité et l'accessibilité de leur coût pour les usagers. Ils sont suivis, selon 80 % des enquêtés, des PC portables jugés moins coûteux par rapport aux Macintosh⁵. Quant aux ordinateurs de marque Macintosh, leur taux moyen d'utilisation (53 % au niveau des ordinateurs de bureaux Macintosh et 50% pour les ordinateurs portables Macintosh) est dû à leur coût d'achat élevé sur le marché.

⁵ Macintosh ou Mac est une série de différentes familles d'ordinateurs personnels conçus, développés et vendus par Apple, une entreprise multinationale américaine qui crée et commercialise des produits électroniques grand public

En plus des ordinateurs, les enquêtés ont aussi affirmé utiliser dans le cadre de leur travail, au titre des outils matériels, des périphériques tels que les appareils photographiques et des numériseurs selon respectivement 61 % et 60% des enquêtés.

À ces principaux périphériques s'ajoutent des tablettes graphiques utilisées par seulement 14% des enquêtés.

Outre les outils matériels, les graphistes de Côte d'Ivoire utilisent également dans le cadre de leur activité, des outils immatériels que sont des logiciels d'infographie comme l'indique le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 : Logiciels d'infographie utilisés par les designers graphiques de Côte d'Ivoire

Logiciels	Nb. de Cit.	%
Adode Illustrator	72	65 %
Adode Photoshop	85	77%
Adode Indesign	66	60 %
Adobe After Effects	58	53 %
Adobe Animate	53	48 %
Cinéma 4 D	37	34 %
3D Max	32	29 %
Maya	31	28 %
Inkscape	05	5 %
Total	110	100

Source : N'TAYE Adjé Blaise, 2021, enquête de terrain relative à la pratique infographique chez les designers graphiques de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire

Vu les données du tableau, les outils immatériels les plus utilisés par les graphistes de Côte d'Ivoire sont des logiciels propriétaires, notamment des programmes de base de l'infographie à savoir Photoshop, Illustrator et Indesign selon respectivement 77 %, 65 et 60 % d'enquêtés. Cela s'explique par le fait que ces trois logiciels soient les

applications de base que tout infographiste se doit de maîtriser quel que soit sa spécialité. À ces programmes couramment utilisés, s'ajoutent les logiciels de compositing, d'animation et d'effets spéciaux visuels, tels qu'Adobe After Effect (53 %), Adobe Animate (48%), les logiciels de modélisation et d'animation (3D) tels que Cinéma 4D (34%), 3DMAX (29 %) et Maya (28 %).

Hormis les 5 % d'enquêtés qui utilisent par moment le logiciel libre Inkscape, la plupart des outils immatériels exploités par les designers graphiques de Côte d'Ivoire sont des logiciels propriétaires.

Si les programmes propriétaires utilisés dans les agences de communication et les studios de création sont acquis avec la licence, ceux utilisés par les particuliers sont généralement crackés c'est-à-dire modifiés au niveau du comportement pour lever toute restriction d'utilisation.

Avec les différents logiciels utilisés, les designers graphiques interrogés font preuve d'une diversité d'innovations créatives constatées aussi bien dans les styles de création que dans les supports utilisés.

En intégrant les outils infographiques dans leur pratique artistique, les designers graphiques de Côte d'Ivoire qui passent de l'analogie au système de création numérique y constatent des bouleversements divers. Malgré cela, ils manifestent un grand engouement pour ces outils. Cette situation nous amène donc à nous interroger sur les raisons profondes qui ont présidé à l'adoption des outils numériques de création par les designers graphiques de Côte d'Ivoire ?

2.2. Motivations liées à l'utilisation des outils numériques en création graphique

L'intégration des outils de création numérique dans le travail des designers graphiques de Côte d'Ivoire dès les années 1990, a été motivée par plusieurs raisons. Il s'agit entre autres, selon les enquêtés, de la passion pour le métier d'infographiste et des avantages divers offerts par les outils infographiques.

Concernant la passion pour le métier d'infographiste, l'illustration en a été donnée par BEDIA BEDIA Aquilas, (infographiste indépendant) aujourd'hui. Il confirme en

soulignant que, « son adhésion à la pratique infographique a été guidée par sa passion pour le numérique et tout ce qui y touche notamment les logiciels d'infographie. »

À la différence de BEDIA BEDIA Aquilas, TRAORÉ François Penantcha et PINTO Serge Guy lient leur penchant pour l'infographie, par le choix opéré et imposé par les agences de communication qui les emploient.

Ainsi, pour TRAORÉ François Penantcha, ex-Directeur artistique de différentes agences de communication et aujourd'hui infographiste free-lance et consultant-formateur dans différentes écoles professionnelles, la motivation de la direction de l'agence de communication Océan Ogilvy à intégrer dans les années 1990, les outils infographiques dans l'activité des créatifs, a été guidée par la recherche de la rapidité et du gain de temps dans le travail ainsi que la rentabilité financière.

Quant à PINTO Serge Guy, Directeur artistique à l'Agence de communication MW Services, il justifie l'intégration de l'infographie dans la création publicitaire de l'agence employeuse, par le souhait de ses responsables, de vouloir tirer profit des avantages des outils infographiques notamment la rapidité d'exécution créative. Cette rapidité est assurée par la capacité des outils numériques à générer entre autres, en un temps record, les formes, les couleurs, les textes et les textures des objets et sujets représentés ; en témoigne le propos du designer graphique et directeur d'agence de communication PEHE Théodore qui suit :

« Il est difficile de réaliser manuellement et rapidement avec des outils de travail tels que les crayons, les feutres, la gouache, l'aquarelle et le colorex, les mélanges et applications de couleur, les effets de texture des objets représentés. Avec l'ordinateur, ces différentes tâches sont au contraire facilitées et accélérées. »⁶

Les motivations des personnes ressources interviewées à utiliser les outils numériques de création, sont également partagées par les designers graphiques interrogés comme l'indique le tableau 4 qui suit.

⁶ Extrait du propos du designer graphique PEHE Théodore, et Directeur de l'agence de communication Comfordev

Tableau 4 : Motivations liées à l'utilisation des outils d'infographie

Utilisation des outils d'infographie	Nbr.	100%
Possibilités de créations illimitées	94	85%
Rapidité d'exécution des travaux	92	84%
Gain de temps	87	79%
Qualités des rendus	82	75%
Possibilité de reproduction rapide	66	60%
Facilité de matérialiser les idées	58	53%
Passion pour le numérique	52	47%
Total	110	100

Source : N'TAYE Adjé Blaise, 2021, enquête de terrain relative à la pratique infographique chez les designers graphiques de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire

Les raisons fondamentales qui ont poussé les graphistes interrogés à utiliser les outils numériques de création sont surtout liées aux diverses opportunités offertes par lesdits outils. Il s'agit par ordre décroissant des possibilités de créations illimitées selon 85% des enquêtés, de la rapidité d'exécution créative selon 84% des enquêtés avec comme conséquence le gain de temps confirmé par 79% des répondants. En plus de ce qui précède, la qualité des rendus, la possibilité de reproduction rapide et la facilité de matérialiser les idées sont respectivement citées par 75%, 60% et 53% des répondants comme avantages des outils infographiques.

Au-delà des avantages des outils infographiques, la passion pour le numérique se veut aussi l'une des raisons qui a présidé à l'adoption de la pratique infographique comme l'indiquent 47% des graphistes enquêtés.

Si les avantages de la création graphique assistée par ordinateur ont été essentiellement à la base de l'engouement des designers graphiques de Côte d'Ivoire pour l'adoption de cette nouvelle technique créative, cette pratique leur cause par moments des difficultés.

2.3. Difficultés rencontrées par les designers graphiques de Côte d'Ivoire dans la pratique infographique

Les graphistes de Côte d'Ivoire enquêtés affirment avoir rencontré des difficultés diverses liées à l'utilisation des outils infographiques malgré les avantages qu'ils offrent.

Sur le plan matériel, les enquêtés interviewés déplorent surtout le coût élevé des ordinateurs de pointe recommandés pour la création infographique. Il s'agit notamment des Macintoshs qui sont reconnus être coûteux sur le marché ainsi que les PC (ordinateurs de bureaux comme portables) dotés de processeurs performants multi-core tels que les I 5 et les I 7.

Sur le plan immatériel, il est d'abord déploré par les designers interviewés, le coût élevé des logiciels propriétaires dont l'acquisition de la licence se fait par abonnement annuel. Autrement dit, le renouvellement annuel de l'abonnement constitue une lourde charge pour laquelle les personnes physiques et morales utilisatrices des programmes propriétaires d'infographie sont contraintes d'y consacrer chaque année un budget conséquent. En plus de cela, la complexité de certains programmes appréciés tels que les logiciels de modélisation et d'animation 3D, cause d'énormes soucis d'apprentissage aux designers graphiques. Non seulement ces logiciels exigent beaucoup de patience pour leur assimilation et leur utilisation, mais nécessitent de surcroît, l'usage d'ordinateurs performants pour obtenir des rendus rapides et qualitatifs.

Sur le plan technique, l'obsolescence rapide des techniques infographiques avec le renouvellement incessant des versions des ordinateurs et des logiciels, impose aux créatifs, un renforcement régulier de leurs capacités en vue d'une actualisation de leurs connaissances infographiques et ce en raison des nouvelles fonctionnalités qui s'y ajoutent.

Sur le plan créatif, l'on constate que l'usage des outils infographiques conduit souvent les designers graphiques à la paresse créative, à la tentation du copier-coller, sans effort de créativité.

Les problèmes rencontrés par les designers graphiques ont amené PEHE Théodore⁷ à s'exprimer en ces termes : « En plus du coût élevé des ordinateurs performants recommandés pour la création infographique tels que les Macintosh et les PC Core i7 et des logiciels professionnels comme ceux d'Adobe⁸, les difficultés rencontrées par les graphistes se constatent aussi lorsque ceux-ci n'arrivent pas à utiliser certains logiciels surtout ceux de 3D; d'où la nécessité pour eux de mettre à jour leurs connaissances, en raison des versions évolutives des logiciels.»

Les difficultés liées à l'usage des outils infographiques évoquées par les personnes ressources interviewées, sont également relevées en grande partie par les enquêtés interrogés via le questionnaire comme l'indique le tableau 5 qui suit.

Tableau 5 : Difficultés liées à l'utilisation des outils d'infographie

Difficultés	Nb.Cit	%
Coût élevé des ordinateurs de pointe	95	86%
Coût élevé des logiciels d'infographie	94	85 %
Renouvellement incessant des versions des logiciels	87	79 %
Coût élevé des formations en 3D	66	60 %
Difficultés d'assimilation de certains logiciels dits complexes	64	58 %
Paresse créative	53	48 %
Manque de considération du métier d'infographiste	58	53 %
Faible notoriété du métier d'infographiste	56	51 %
Total	110	100

Source : N'TAYE Adjé Blaise, 2021, enquête de terrain relative à la pratique infographique chez les designers graphiques de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire

Dans la pratique quotidienne, les principales difficultés rencontrées par les designers graphiques de Côte d'Ivoire enquêtés, concernent effectivement les coûts élevés des ordinateurs de pointe et des logiciels propriétaires d'infographie selon respectivement

⁷ Infographiste et Directeur de l'agence de communication Comfordev

⁸ Adobe Inc. ou Adobe, anciennement Adobe Systems est une entreprise informatique éditant des logiciels graphiques dont InDesign, Acrobat, Photoshop, Illustrator et Flash. Première Pro et Adobe Audition.

86 % et 85 % des répondants. En plus du coût élevé des outils infographiques, les difficultés d'apprentissage de certains logiciels dits complexes notamment ceux de la modélisation 3D ainsi que le coût élevé de la formation dans ces logiciels, sont respectivement déplorés par 58 % et 60% des graphistes interrogés.

En plus des difficultés qui précèdent, 48 % des enquêtés déplorent également la paresse créative causée par l'usage incontrôlé des outils infographiques et 53 %, le manque de considération de leur métier notamment par certains clients. Pour preuve, certains clients jugent généralement élevés les coûts des prestations des créatifs surtout indépendants par rapport aux propositions créatives similaires à moindre coût, des employés de cybercafés. Une situation qui peut être attribuée à la faible notoriété de la profession d'infographe auprès de la population ; une faible notoriété relevée par 51% des enquêtés et due à son existence récente.

Pour remédier aux difficultés diverses rencontrées par les designers graphiques enquêtés, différentes propositions de solutions ont été formulées.

2.4. Suggestions

Les suggestions formulées par les enquêtés se situent à différents niveaux.

Au niveau de la démarche créative, TRAORÉ François Penantcha (ex-Directeur artistique d'agence de communication et aujourd'hui graphiste free-lance), recommande à la jeune génération de graphistes, l'usage de la technique mixte. Elle consiste selon lui, à dessiner d'abord sur papier à l'aide d'un crayon, les esquisses des créations avant de les importer sur l'ordinateur par numérisation ou par reproduction directe pour continuer son exécution créative. L'usage de cette technique mixte permet ainsi de réduire les erreurs, la paresse créative et de gagner en efficacité.

Au niveau du renforcement des capacités, N'GUESSAN Yanick, infographe senior exerçant dans une banque panafricaine, recommande aux designers graphiques de se prendre personnellement en charge via des formations animées par des professionnels du milieu. C'est dans ce sens qu'intervient BEDIA BEDIA Aquilas, infographe indépendant qui recommande également aux designers graphiques d'utiliser les tutoriels vidéos d'autoformation pour s'améliorer tout en évitant de copier à la lettre ce que ces outils proposent. De plus, il leur recommande également de s'inscrire dans

des structures spécialisées d'infographie comme l'École des Arts et Images Numériques de l'ISTC polytechnique et le département de communication graphique de l'INSAAC pour y suivre des formations professionnelles de haut niveau et de perfectionnement.

En plus des personnes ressources interviewées qui précèdent, les autres enquêtés interrogés, ont également formulé des suggestions pour remédier aux difficultés rencontrées comme l'indique le tableau qui suit.

Tableau 6 : Suggestions relatives à l'utilisation des outils infographiques

Suggestions	Nb.cit	%
Subvention de l'État pour l'acquisition d'ordinateurs de pointe	77	70%
Utilisation d'ordinateurs de pointe en matière de création graphique	74	67%
Renforcement régulier des capacités des infographistes	66	60%
Beaucoup se cultiver	62	56%
Adoption de la démarche créative combinant techniques analogiques et numériques	42	38%
Total	110	100

Source : N'TAYE Adjé Blaise, 2021, enquête de terrain relative à la pratique infographique chez les designers graphiques de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire

Pour remédier aux difficultés rencontrées dans la pratique infographique, 70% des enquêtés interrogés plaident d'abord pour une subvention de l'État de Côte d'Ivoire en vue de l'acquisition ou la facilitation de l'acquisition d'ordinateurs de pointe de dernière génération. L'objectif étant de permettre aux designers graphiques de Côte d'Ivoire de tirer meilleur profit des avantages liés à l'utilisation d'ordinateurs de pointe comme le recommandent également 67% des enquêtés.

Ensuite, 60% des enquêtés demandent à leurs pairs, le renforcement régulier de leurs capacités en infographie via des formations et la participation à des rencontres professionnelles d'échanges d'expériences en vue de la maîtrise des fonctionnalités des logiciels d'infographie qui connaissent au fil des ans, des versions évolutives. Dans le

même sens, 56 % recommandent aux designers graphiques de Côte d'Ivoire, des efforts de culture régulière pour rehausser leur niveau de formation, en faisant beaucoup de pages, de recherches, de lectures, de voyages, etc.

Enfin, 38 % enquêtés suggèrent aux designers graphiques de Côte d'Ivoire de toujours adopter dans leur pratique infographique, la technique créative mixte afin d'obtenir des créations réfléchies, originales et impactant.

3. Analyse et discussion des résultats

Depuis l'introduction de l'infographie en Côte d'Ivoire dans les années 1990 jusqu'en 2021, la pratique de la création graphique assistée par ordinateur connaît une évolution sans cesse croissante. Cette situation est due selon les professionnels de la création graphique enquêtés (directeur d'agence de communication, directeurs artistiques, infographistes salariés et indépendants), à l'ampleur des avantages offerts par cette technique créative. Il s'agit notamment de la facilité pour les designers graphiques de matérialiser leurs idées, de la rapidité d'exécution créative grâce à la diversité des outils et fonctionnalités proposés, des possibilités de reproduction et de coloration rapide, des possibilités de créations illimitées, du gain de temps et de la qualité des rendus.

Malgré ces avantages tirés de la pratique infographique, les designers graphiques de Côte d'Ivoire enquêtés déplorent les difficultés liées à l'usage des outils infographiques. Selon la majorité des enquêtés, les principales difficultés rencontrées sont liées au coût élevé des outils matériels de pointe recommandés (les Macintoshs et les Core I5 et I7 pour les PC) et des logiciels propriétaires d'infographie dont l'abonnement à la licence doit être renouvelé chaque année. À cela s'ajoutent le renouvellement incessant des versions des logiciels d'infographie auxquelles les créateurs graphiques doivent s'adapter, le coût élevé des formations en modélisation et animation 3D, les difficultés d'assimilation de certains logiciels jugés complexes notamment ceux de 3D, la paresse créative, le manque de considération du métier d'infographiste dû sans doute à sa faible notoriété auprès de la population.

Pour remédier aux difficultés rencontrées par les designers graphiques de Côte d'Ivoire dans la pratique infographique, les enquêtés ont formulé des propositions

diverses. Ainsi, une grande majorité d'entre eux, estimée à 74%, encourage d'abord les uns et les autres à fournir des efforts personnels pour utiliser les ordinateurs de pointe afin de tirer meilleur profit de leurs performances.

Ensuite, pour que ce souhait soit effectif, 77 % d'entre eux sollicitent la subvention de l'État pour l'acquisition d'outils informatiques de dernière génération au profit des designers graphiques de Côte d'Ivoire.

Par ailleurs, pour l'actualisation de leur connaissance et la maîtrise de certains logiciels dits complexes comme ceux de 3D, 60% d'enquêtés demandent à leurs pairs, de procéder à un renforcement régulier de leur capacité et de leur culture artistique et d'adopter également la démarche créative mixte (combinant techniques analogique et numérique) dans leur pratique infographique.

Dans l'ensemble, les résultats des études qualitatives et de l'étude quantitative permettent de confirmer les différentes hypothèses du présent article dont la principale stipule que la situation de la pratique infographique en Côte d'Ivoire connaît au fil des ans, une évolution progressive due à l'engouement sans cesse croissant des graphistes du pays pour la création numérique.

Ces résultats sont également partagés et discutés d'une manière ou d'une autre, par d'autres auteurs.

C'est d'abord le cas de Landry TANOHI (2019, p.31) qui confirme également la situation d'évolution de la pratique infographique en Côte d'Ivoire par l'accroissement de l'effectif des infographistes du pays au fil des ans. Selon lui, la Côte d'Ivoire qui enregistrait dans les années 1990 (période de son ouverture au monde de l'infographie) un faible effectif d'infographistes, compte en 2021, plus d'un millier de professionnels de ce domaine de création.

De l'avis général des designers graphiques de Côte d'Ivoire enquêtés, leur engouement sans cesse croissant pour les outils numériques de création est motivé par l'ampleur des opportunités liées à l'usage des outils infographiques malgré l'existence de quelques difficultés. Parmi ces opportunités figurent entre autres, les possibilités de créations illimitées, la rapidité d'exécution créative et la facilité de création.

Au niveau des possibilités de créations illimitées, l'on note entre autres que la création assistée par ordinateur permet au designer graphique, d'élargir les limites de sa création grâce à la diversité des fonctionnalités des outils numériques, des menus ainsi que la panoplie des palettes de l'interface graphique des logiciels. C'est ce qui a amené Henon (1993, p.1 ; p.3) à déclarer ceci :

« [...] L'un des enjeux de l'infographie est de déplacer les limites de la création. Les hybridations dynamiques entre les images numériques et les autres expressions de la création vont dans ce sens. »

Abordant dans le même sens que Henon, Couchot et Hilaire (2003) estiment que, l'infographie propose des outils logiciels qui s'inscrivent parfaitement dans la continuité des pratiques traditionnelles, tout en leur ajoutant de nouvelles possibilités ; d'où sa puissance de pénétration au sein des pratiques traditionnelles comme la peinture traditionnelle et le dessin.

En plus des possibilités de créations illimitées, l'infographie offre également une rapidité d'exécution créative contrairement à la création analogique. Cette rapidité est favorisée par la facilité pour le designer graphique de matérialiser ses idées, de réaliser plusieurs opérations à la fois, notamment des tâches identiques ou répétitives comme la reproduction de formes, de textes et de couleurs. La confirmation en est donnée par Labbe (2002, p.202) en ces termes :

*« Pour représenter des éléments répétitifs, il suffit, après avoir fait un dessin, de répéter la copie en actionnant les touches **Ctrl+D** au niveau du logiciel d'infographie Illustrator par exemple. »*

Au titre des avantages, les logiciels d'infographie permettent également à tout utilisateur, grâce à la diversité de leurs menus, outils et palettes proposés, contrairement au procédé analogique, de composer et d'appliquer non seulement avec beaucoup de facilité des couleurs, mais également de représenter des formes complexes comme les liquides, des objets tridimensionnels ainsi que des rendus de texture sans grande difficulté. C'est ce qui a amené De Meredieu (203, p.101) à faire cette déclaration :

« L'infographiste dispose d'une ample panoplie de matériaux divers. On peut simuler et construire des textures (eau, veines, sillons, etc.), en ayant recours à des algorithmes plus

ou moins complexes, ou bien scanner des photographies comportant des matières (sables, rocs, tissus, dessins de la peau, marbre, bois, etc.) »

Malgré les nombreuses opportunités que les designers graphiques de Côte d'Ivoire tirent de la pratique infographique notamment les possibilités de créations illimitées, la rapidité d'exécution créative, la simulation de formes complexes, ceux-ci rencontrent toutefois dans leur activité, un certain nombre de difficultés. Il s'agit notamment du coût élevé des outils infographiques de pointe, de la complexité de certains logiciels fondamentaux ainsi que les coûts de formation y afférents.

À propos du coût élevé des outils infographiques, il est à préciser que celui-ci concerne à la fois les équipements et les logiciels utilisés par les designers graphiques.

Au niveau des équipements, le travail de création graphique numérique nécessite l'utilisation d'outils performants tels que des ordinateurs Macintosh et à un degré moindre des PC multi Core tels que les I5 et les I7 (qui sont coûteux et donc pas à la portée de tous les graphistes) dans le but d'obtenir des rendus rapides et de qualité.

C'est dans ce sens qu'intervient Maxime (2015) en ces termes :

« Un Mac n'est malheureusement pas utilisable par tous. Les plus grands griefs contre les Mac OS⁹ sont donc surtout le coût trop élevé. Le coût de revient d'un Mac est beaucoup trop élevé comparé à celui d'un ordinateur normal. Les logiciels disponibles sur un Mac sont également payants pour la plupart du temps. »

Si déjà les équipements de pointe s'avèrent coûteux, leur obsolescence rapide génère un surcroît de coût et constitue un goulot d'étranglement financier pour les designers graphiques lorsqu'ils se voient obligés de procéder à un renouvellement régulier de leur équipement infographique pour bénéficier des performances des nouveautés.

Autant les équipements performants d'infographie s'avèrent coûteux, autant les logiciels graphiques propriétaires le sont également. Le constat que nous faisons, c'est qu'en dehors des designers graphiques des agences de communication et des studios de création graphique, rares sont ceux qui utilisent les logiciels graphiques avec licence. Autrement dit, nombreux sont les designers graphiques de Côte d'Ivoire

⁹Mac OS (pour *Macintosh Operating System*, c'est-à-dire « Système d'exploitation Macintosh ») est le nom du système d'exploitation d'Apple pour ses ordinateurs Macintosh.

notamment les indépendants qui utilisent les versions "crackées" des logiciels graphiques payants qui sont en réalité des programmes piratés. Conscients de l'énorme charge que constitue le coût élevé des outils matériels et logiciels infographiques pour les graphistes notamment ceux de France, Couchot et Norbert Hilaire (2003, p. 142) n'ont pas manqué d'inscrire cela au titre des principaux problèmes que pose la relation de la création artistique et des nouvelles technologies, dans le rapport commandé en 1992 par François Barré¹⁰ et rédigé par le groupe de travail auquel ils appartenaient.

En plus du coût élevé des outils infographiques de pointe, le caractère complexe de certains logiciels dotés d'une technicité un peu plus avancée tels que ceux de la modélisation de l'animation 3D, rend difficile leur assimilation par de nombreux designers graphiques de Côte d'Ivoire comme ceux d'ailleurs. En effet, le niveau de compétence demandé par ces applications est plus élevé que celui des logiciels d'infographie de base comme Illustrator, Photoshop, Xpress et Indesign. La confirmation est donnée par Henon (1993, p. 26) en ces termes :

« Aujourd'hui, un graphiste commence à savoir se servir de X'press, de Photoshop et de tout l'environnement Mac. En 3D c'est plus problématique ; il est difficile de mettre directement un artiste devant un système 3D sans qu'il y ait été préparé de longue date. »

Pour remédier aux principales difficultés des designers graphiques de Côte d'Ivoire évoquées, notamment le problème d'acquisition d'équipements informatiques de pointe, nous estimons que l'État de Côte d'Ivoire se doit d'aider ces professionnels comme il le fait pour d'autres corps de métiers tels que les journalistes dont il a doté d'un fonds de soutien annuel (Fonds de soutien à la presse). Le soutien de l'État est attendu aussi bien au niveau de la subvention pour l'acquisition d'ordinateurs de pointe qu'au niveau du soutien à la formation professionnelle en infographie.

Au niveau de la subvention à l'acquisition d'outils infographiques de pointe, l'État de Côte d'Ivoire pourrait inscrire par exemple cette action dans la continuité de son programme de vulgarisation des Technologies de l'Information et de la

¹⁰ Délégué français aux arts plastiques au ministère de la culture (1990-1993)

Communication (TIC). En effet, pour favoriser l'accès des populations vivant en Côte d'Ivoire aux TIC, l'État ivoirien avait créé en 2012, l'Agence Nationale du Service Universel des Télécommunications/TIC, en abrégé ANSUT¹¹. Parmi ses programmes figure selon Anoh (2015, p.4), le projet « *un citoyen, un ordinateur, une connexion internet* » dont le lancement a été fait par le Président Alassane Ouattara le jeudi 19 février 2015 au Sofitel Abidjan Hôtel Ivoire à Cocody. Ce projet vise selon le chef de l'État cité par Anoh Kouao (Idem), l'amélioration des conditions d'accessibilité des populations à des services TIC de qualité, avec l'objectif de 500 000 familles équipées d'ordinateurs et un accès à Internet en cinq ans. Pour bénéficier de cette offre, l'intéressé devait choisir son option d'ordinateur et accepter un prélèvement bancaire sur son compte selon un échéancier établi.

Même si ce programme (*un citoyen, un ordinateur, une connexion internet*) s'avère alléchant parce constituant une opportunité pour les designers graphiques de Côte d'Ivoire d'acquérir des ordinateurs pour faire la création numérique dans la mesure il prend en compte les populations économiquement faibles, il ne prend cependant pas en compte l'acquisition par achat des ordinateurs MAC qui constituent pourtant les ordinateurs recommandés pour la création graphique numérique. C'est pourquoi nous plaidons auprès de l'État de Côte d'Ivoire, dans l'élan de cette même politique de vulgarisation des TIC en Côte d'Ivoire et de leur appropriation par les populations, de manifester son soutien aux designers graphiques de Côte d'Ivoire.

De plus, nous plaidons pour que ce programme qui s'est achevé, puisse connaître une relance pour le bien de toute la population ivoirienne y compris les designers graphiques.

Au niveau de la formation, pour supporter les frais de certaines formations dites coûteuses comme celles de l'infographie 3D, de compositing et effets spéciaux, les infographistes de Côte d'Ivoire pourraient aussi solliciter l'aide de l'État pour l'obtention de prises en charge auprès d'organismes privés ou publics de soutien aux

¹¹ ANSUT « programme de vulgarisation des Tic » [en ligne] disponible sur <https://www.ansut.ci/web/projets> (consulté le 11/03/2015 à 10heures20 minutes)

artistes comme le BURIDA¹². C'est ce dont parle Henon (Op.cit.) en faisant référence au cas des créateurs graphiques en France :

« Les formations (en arts numériques) peuvent être soutenues par différents organismes. C'est le cas de l'AFDAS¹³ qui a pour mission de gérer des fonds de la formation professionnelle, et qui assure le financement de la formation en alternance ou des congés individuels de formation [...]. C'est aussi le cas de la mission Nouvelles Technologies du Centre National des Arts Plastiques (CNAP) qui soutient les artistes et les créateurs qui ne peuvent pas obtenir de financement par des mécanismes de formation continue. »

La subvention de l'État pour l'acquisition d'outils infographiques de pointe et la formation des infographistes pourra contribuer à la promotion à la promotion du métier d'infographiste en Côte d'Ivoire et générer en conséquence des emplois additionnels pour lutter contre le chômage dans le pays.

Conclusion

La pratique infographique est devenue depuis les années 1990, une réalité en Côte d'Ivoire. Si les débuts de cette pratique ont été timides en raison de la pesanteur de la pratique traditionnelle marquée par l'usage des outils analogiques, cette activité a connu au fil des ans jusqu'à ce jour, une évolution sans cesse croissante et ce, à différents niveaux.

Autant les secteurs d'activité qui emploient les infographistes ont vu leur nombre s'accroître, s'élargir, se multiplier, autant l'effectif des designers graphiques a également connu une croissance exponentielle au fil des ans.

Malgré les atouts des outils infographiques qui ont été à la base de l'engouement suscité auprès des designers graphiques de Côte d'Ivoire, des difficultés et contraintes se dressent sur le chemin de ces graphistes dans la pratique de la création assistée par ordinateur.

Aussi est-il demandé aux designers graphiques de Côte d'Ivoire intéressés par l'infographie, d'adresser un plaidoyer à l'État pour leur faciliter l'acquisition

¹² Bureau Ivoirien des Droits d'Auteur

¹³ Assurance de formation des activités du Spectacle (cf. www.cifap.com/votre-profil/.../financements-formation-intermittents-afd)

d'ordinateurs de pointe (portables et de bureaux) et de logiciels propriétaires d'infographie grâce à une subvention.

À leur niveau, les designers graphiques de Côte d'Ivoire devenus pour la plupart d'entre eux des infographistes aujourd'hui, gagneraient à s'organiser pour se donner davantage de considération dans la société. Cela passe par la mise sur pied, en plus des associations comme « Infographistes Unis¹⁴ », d'un ordre ou d'un syndicat des infographistes de Côte d'Ivoire pour défendre leurs droits. En plus, ces derniers doivent s'atteler à renforcer de façon régulière leurs capacités par des formations diplômantes ou qualifiantes dans des établissements spécialisés comme l'École des Arts et Images Numériques de l'ISTC polytechnique, le département de communication de l'INSAAC. Les designers graphiques peuvent également s'autoformer grâce aux tutoriels vidéo d'infographie disponibles sur la plateforme YouTube.

Références bibliographiques

- COUCHOT, E. HILAIRE, N. (2003). *L'art numérique*. Paris : Éditions Flammarion, 261 p.
- DABNER, D. (2005). *Création graphique : De l'idée à la maquette* Paris : Éditions Eyrolles, 191 p.
- FISHEL, C., CHAMBAUD, V. (2010). *Guide pratique du graphiste Freelance : Démarches administratives, droit, finances, clientèle, organisation*. Paris : Éditions Dunod, 208 p.
- FRANCASTEL, P. (2008). *Art et technique*. Paris : Éditions Gallimard, 293 p.
- GAVIN, A. P.H. (2012). *Les fondamentaux de la création Graphique*. Paris : Éditions Pyramyd, 192 p.
- GRAWITZ, M. (2001). *Méthodes des sciences sociales*. Paris: Éditions Dalloz, 1019 p.

¹⁴ Association d'infographistes de Côte d'Ivoire

- LAMOUREUX A. (2000), *Recherche et méthodologie en sciences humaines*, Montréal, Éditions Beauchemin Chenelière Éditeur.
- MAXIME, (2015). « Mac OS : avantages et inconvénients » [en ligne] disponible Sur <http://www.softela.fr/mac-os-avantages-et-inconvénients> (consulté le 28 décembre 2019 à 12 heures 03 minutes)
- MEREDIEU, F. de. (2003). *Arts et nouvelles technologies : Art vidéo, art numérique*. Paris : Éditions Larousse, 239 p.
- MOLES, A. (1990). *Art et ordinateur*. Paris : Édition Casterman, 272 p.
- MOYA, J., DELAMARRE, E. (2012). *Profession graphiste indépendant : Statuts sociaux et fiscaux- Droits d'auteur-Aspects commerciaux - Pratiques à l'épreuve. La référence pour tous les free-lances*. Paris : Éditions Eyrolles, 258 p.
- N'DA, P. (2015). *Recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines réussir sa thèse, son mémoire de master ou professionnel, et son article*. Paris, Éditions l'Harmattan, 276 p.
- PAULIN, R. (2012). *Les fondamentaux du design graphique : Les 26 concepts clés de la communication visuelle/300 réalisations analysées et commentées*. Paris : Éditions Dunod, 288 p.
- ROUYERAN, J.-C. (1989). *Mémoires et thèses : l'art des méthodes*. Montpellier : Éditions Maisonneuve et Larose, 197 p.
- TANO, K. L. (2019), *Les métiers de l'infographie*, Abidjan, Éditions Groupe Médias Éditions, 205 p.