|  |
| --- |
| L'Image au Pluriel |
| Quels papiers et encres pour nos tirages photographiques ? |
| Version complète |

|  |
| --- |
| PAUL  21/04/2021 |

 - Les trois grandes catégories de papier photo

S'il existe de très nombreuses références de papiers photo aujourd'hui chez chaque fabricant, on peut tout de même regrouper toutes ces références dans trois grandes catégories ou "types" de papiers photo :

**(1) - Les papiers photo dits "couchés", ou encore "Digital", RC, etc.**

On les appelle "**Gloss ou Glossy**", "**Pearl**" ou encore "**Semi-Gloss**" et "**Luster**". Ils ressemblent beaucoup aux papiers RC (Resine Coated ou couchage résine) argentiques. Ils existent en deux grandes finitions :

**A - Couchage Glossy donc assez brillant et plutôt lisse, très peu texturé :**

* Ces papiers, comme en argentique, sont enduits d'une résine (une plastification) qui les rendent plus résistants, par exemple à la déchirure. Ils avaient été inventés pour accélérer le tirage et son lavage à l'époque argentique. En effet, comme le papier était "plastifié", il "buvait" beaucoup moins les produits dans lesquels on les trempait (révélateur, fixateur) et le lavage du papier était très rapide (quelques minutes au lieu d'une heure),
* Ils sont très lisses et ne mettent pas en avant leur texture. Ils sont "corps et âme" dédiés à la seule image qui est imprimée dessus !
* Ces papiers photo offrent de très belles couleurs, bien saturées donc un large gamut, un très bon contraste avec de très beaux noirs bien denses grâce à une Dmax élevée (supérieure à 2,4). Les Dmax les plus élevées sont toujours obtenus sur ces papiers.
* Ils présentent de plus [**une belle main**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/conseils-pour-choisir-papier-photo.html#main) (un [**grammage**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/conseils-pour-choisir-papier-photo.html#grammage) de 250 à 280 grs/m2 le plus souvent et même [**jusqu'à 315 grs/m2 chez Canson**](http://www.amazon.fr/gp/product/B00372HSKS/ref=as_li_tl?ie=UTF8etcamp=1642etcreative=19458etcreativeASIN=B00372HSKSetlinkCode=as2ettag=arnaufrichpho-21)) et font vraiment penser à un beau papier photo, comme un tirage en labo,
* Ils ressemblent beaucoup, quand ils sont Glossy, aux papiers argentiques RC donc cela en fait des candidats tout désignés pour les tirages de lecture ou temporaires.
* Il faut utiliser l'encre Photo Black chez Epson donc l'encre noire brillante.

**B - Couchage Semi-Gloss, perlé ou lustré :**

* Techniquement, ils ressemblent aux papiers Glossy ci-dessus, mais leur état de surface (perlé, lustré, satin) change,
* Leur grain est très fin mais très beau et ils sont donc moins brillants. Sous certains angles le papier donne l'impression d’être parfaitement lisse
* Ils sont moins sensibles que les papiers Glossy aux empreintes de doigts,
* On utilise tout de même exactement les mêmes encres noires pour les imprimer (Photo Black chez Epson).
* Il s'agit souvent d'excellents rapports qualité/prix et on peut faire de très belles expositions temporaires amateurs et parfois pros avec ces papiers. Ils sont un peu plus "classe" que les purs Glossy.

**Leur conservation / garanties dans le temps**

Ces papiers reçoivent tout le temps des traitements blanchissant (chimiquement un peu acide) et les couleurs des photos sont rarement garanties au-delà de 25 ans (quoique cela augmente là aussi !). À cause de ce traitement, la "blancheur" du papier peut également "passer" avec le temps. Ils ne sont donc pas adaptés à la vente de tirages de collection (ça, c'est toujours vrai !). Très très rares sont les papiers Glossy certifiés "longue conservation" comme le [**CANSON HighGloss 315**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/guide-achat-papiers-photo-rag-mat.html#highgloss), comme par hasard, moins blanc que ces congénères.  
Cela dit, les progrès de ces papiers sont patents et leur tenue dans le temps s'est grandement améliorée même s'ils ne remplissent pas les cahiers des charges des dernières normes ISO9706 qui leur permettraient d'avoir leur place dans les archives des collections ou musées.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-mon-conseil.gif**Note pratique !** Le papier étant très lisse (couchage Glossy), même en Semi-gloss, on ne peut pas les signer avec un crayon à papier. Il faut utiliser un feutre spécial, si possible à encre pigmentaire neutre chimiquement afin de ne pas abîmer le tirage et de voir l'encre devenir noire/violette avec le temps.

### *2) - Les papiers barytés (proches des papiers barytés argentiques)*

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Ces papiers essayent d'imiter la finition donc le [**toucher**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/conseils-pour-choisir-papier-photo.html#main) des papiers barytés argentiques, la référence, tout simplement. Aujourd'hui, plusieurs types de papiers reçoivent cette couche de baryte (d’où son nom) et certains ont presque un aspect mat.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Ce sont des papiers très haut de gamme pour réaliser de très belles expositions ou pour vendre des tirages d'auteur numérotés/signés. Ils possèdent tout le temps une très belle [**main**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/conseils-pour-choisir-papier-photo.html#main), un très beau toucher et leur [**grammage**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/conseils-pour-choisir-papier-photo.html#grammage) dépasse tout le temps 285 grs/m2. Le plus souvent, on les trouve entre 310 et 360 grs/m2.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Ils possèdent une très belle dynamique et les noirs imprimés sont très profonds. Des vrais noirs, quoi !

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Ils ont peu de reflets et leur texture, assez discrète, est très belle.

**Leur conservation / garanties** - Ce sont des papiers sans acide donc sans azurant optique mais il est possible d'en trouver avec une teinte bien blanche. Ces papiers offrent de vraies garanties quant à leur tenue dans le temps sans décoloration du papier. Ils sont donc souvent éligibles aux programmes de certification qualité Museeum (Exemple, la fameuse Digigraphie ® Epson) ainsi que la norme ISO 9706 car ils garantissent des couleurs fidèles pendant plus de 75 ans au moins (et jusqu'à 225 ans !). Ils possèdent même parfois une réserve alcaline qui empêche, au contact des agents de pollution de l'air comme l'ozone, une détérioration du papier.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-mon-conseil.gif**Note pratique !** Comme pour les papiers photo Glossy, la couche de baryte empêche d'écrire avec un crayon papier. Il faut utiliser un feutre spécial, forcément à encre pigmentaire pour apposer sa signature et/ou un numéro d'exemplaire sans abîmer le tirage.

### (3) - Les papiers texturés dits "aquarelle", "Canvas", etc.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Ces papiers sont toujours très haut de gamme, très texturés ressemblant le plus à du vrai papier. Même sans impression, ces papiers sont souvent très beaux mais, du coup, toutes les parties non imprimées ressortent et texturent les cieux, les nuages, par exemple. Ils conviennent donc davantage à des travaux très artistiques, très personnels, si possible plutôt sombres. Ils sont souvent 100% coton donc soyeux, légèrement "chaud", car ils ne subissent aucun traitement blanchissant et les fibres, naturellement sont légèrement jaune.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Ce sont les papiers à privilégier lorsque l'on souhaite "impressionner" son client, surtout s'il est amené à tenir le tirage car leur "main" est toujours très belle. Leur grammage est toujours élevé et presque tout le temps supérieur à 300 grs/m2. En eux-mêmes, ce sont de beaux "produits".

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png En revanche ces papiers ne possèdent pas une vaste dynamique ni un large gamut et les noirs ne sont jamais vraiment noirs profonds mais plutôt gris très foncés. La comparaison côte à côte est édifiante à ce propos.

|  |
| --- |
|  |
| **Note pratique !**Ces papiers ne reçoivent aucune surcouche donc ils se comportent comme du "vrai" papier. Il est donc facile de les signer au crayon à papier et comme ils sont épais, ils "marquent" parfaitement le poinçon des timbres sec. "L'objet" tirage devient très beau. | |
|  |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | |  | https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-mon-conseil.gifQuelle encre noire pour quel papier : Photo black ou Photo Mat ?  Les imprimantes Epson dédiées à l'impression photo de qualité possèdent presque toutes deux cartouches d'encres noires que l'on choisira selon le type du papier que l'on utilisera :  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png **La cartouche Photo Black** pour les papiers couchés, brillants (Glossy et Semi-Gloss) et les papiers dits barytés.  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png **La cartouche Noire mate** pour tous les autres papiers texturés, mats donc non brillant et non réfléchissant. |  | | | |

## 2 - La "main" : le toucher, le grammage et l'épaisseur du papier

Lorsque l'on prend un tirage entre ses mains, l'impression visuelle (l'aspect de surface et la teinte) que l'on va percevoir va s'ajouter à la sensation tactile. Selon que le papier va être épais ou fin, doux, soyeux ou granuleux, l'impression de "qualité" donc ce que l'on peut également appeler "la main", nous allons "juger" le papier photo en tant qu'objet artistique différemment.

À un certain niveau de prix et en choisissant son papier parmi des marques connues, c'est cette impression laissée qui va faire la différence et qui va pouvoir provoquer le coup de cœur et le choix du photographe.

**L'épaisseur/grammage**

Il est amusant de constater que pour deux raisons bien différentes, il est préférable que le papier soit suffisamment épais :

* pour que le papier réagisse bien aux contraintes que l'on va lui imposer pendant sa fabrication et son impression,
* et pour offrir un "sentiment" de qualité une fois qu'on l'aura en main. En effet, plus le papier sera épais et plus on aura l'impression d'avoir un "objet" de qualité entre les mains.

L'épaisseur est évidemment souvent liée au grammage du papier mais les papiers les plus lourds ne sont pas toujours les plus épais. Certains papiers japonais très luxueux ne font "que" 300 grs/m2 et pourtant sont particulièrement épais au toucher. Cela renforce le sentiment de grande qualité, de fabrication artisanale ou tout du moins soignée de ces papiers.

Les papiers les moins épais (jusqu'à 270 grs/m2) sont souvent des papiers pour les essais, les tirages temporaires, les photos souvenirs. En effet, ils m'épaissiront pas trop un book ou un album photo par exemple.

Les papiers épais et lourds (285 - 325 grs/m2) sont souvent des papiers haut de gamme pour les beaux tirages au minimum, les tirages d'exposition ou les tirages qualité Museeum, Digigraphie ®, etc.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-mon-conseil.gifMon conseil d'achat !

Les papiers les moins lourds et les moins épais sont à choisir si vous souhaitez illustrer un album photo ou un book car ils ne vont pas rendre ceux-ci trop épais eux-mêmes ce qui les déformeraient. Cela ne serait pas très élégant. Ils sont également à préférer si le triage est placé derrière le sous-verre d'un cadre. Les papiers épais à fort grammage sont à privilégier si, à un moment ou à un autre, votre client est amené à prendre en main le tirage. Vous laisserez à tous les coups une forte impression !

### La "main" du papier : sa tenue et son toucher

Si elle dépend bien évidemment du grammage car plus il y aura de matière et plus le papier aura de la tenue, elle dépend également beaucoup de sa composition donc des **fibres à base de bois** ou à base de **coton (papiers Rag)** qui le composent. Certaines matières sont plus "rigides" que d'autres. On dit que le papier possède une "belle main". Un papier qui possède une belle main véhicule inconsciemment une notion de qualité. Il serait presque impensable de vendre un tirage d'auteur sur un papier qui ne possède pas une belle main. L'impression subjective de qualité serait alors désastreuse sur votre acheteur. Mais il va s'en dire que si la feuille de papier est placée dans un cadre, cela n'a aucune importance et les fabricants ne s'y sont pas trompés car ils développent des papiers avec exactement la même finition mais en moins épais pour cet usage.

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-mon-conseil.gif**Mon conseil !**Quelle épaisseur de papier pour une belle main ? Choisissez un papier de 310 grs au moins et vous marquerez les esprits de vos clients ! Pour un tirage vendu directement encadré ou pour placer dans un book, préférez 270 grs/m2.

## 3 - La teinte du papier : chaude, neutre ou froide

Tous les papiers sont plus ou moins blanc. Or, naturellement, un papier n'est jamais blanc. Les fibres du bois, de cellulose ou de coton sont légèrement "chaudes" sans traitement particulier. C'est uniquement parce qu'ils subissent des traitements "blancheur" que certains papiers sont particulièrement blancs.

### Blanc ou naturel, qu'est-ce qui convient le mieux pour imprimer une photo ?

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-note.gif**Note !** Cette question englobe un point de vue technique et esthétique qui dépend lui-même de l'époque donc de la mode à ce moment là. Je vais donc préciser les conséquences techniques et/ou esthétiques du choix de la teinte du papier photo.

On voit clairement sur la photo ci-dessus que certains papiers sont plus blancs que d'autres... En revanche, tous les papiers sans traitement chimique ont une teinte proche puisque seule la teinte de la fibre selon de l'arbre dont elle a été extraite diffère légèrement.

**A - De la blancheur du papier d'un point de vue esthétique**

L'intérêt d'imprimer sur un papier bien blanc est évident : ne pas "trahir" la photo imprimée. Sur un papier "chaud" donc légèrement jaune, les nuages seront tout le temps jaunes également alors que le photographe les auraient voulu comme dans la nature c'est-à-dire blancs. La teinte du papier de ce point de vue n'est donc pas anodine. Donc pour de la photo d'illustration, de la photo souvenir par exemple, l'intérêt semble assez évident.

**B - De la blancheur du papier d'un point de vue technique**

Pour rendre leurs papiers bien blanc, les fabricants utilisent ce que l'on appelle des azurants optiques. C'est un procédé chimique qui "lavent" les fibres et les rend bien blanches. Seulement ce procédé chimique, comme souvent, a un gros inconvénient pour les mêmes photographes qui pouvaient souhaiter une jolie blancheur pour leur papier : il rend le papier moins stable chimiquement (il devient légèrement acide) donc, dans le temps, il va interagir avec les encres et va modifier progressivement les couleurs des tirages. Voilà pourquoi on parle également de longévité, comme nous le verrons plus bas, lorsque l'on parle des différents papiers. Les papiers blancs ne sont jamais garantis plus de 25 ans aujourd'hui. C'est déjà très long mais les papiers neutres chimiquement car parfaitement naturels sont eux souvent garantis plus de cent ans. Ils sont alors éligibles aux différents programmes qualités dont le célèbre "Digigraphie ®".

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-note.gif**Mon conseil !**Les papiers blancs sont flatteurs, neutres photographiquement, mais ne peuvent garantir le même résultat sur le très long terme quant aux couleurs imprimées. Ils ne peuvent donc servir pour des tirages de collection, dits tirages Museeum. Cela dit, ils durent maintenant très longtemps, même à la lumière du jour (sans soleil direct) et encore plus dans un album photo.

**3 - Papiers naturellement "chaud" d'un point de vue esthétique**

Les papiers n'ayant subi aucun traitement blanchissant sont toujours légèrement "chauds" donc légèrement jaune. C'est la couleur naturelle de la fibre de cellulose. Cela convient parfaitement pour un certain type de photos dites "d'auteurs". Ce sont toujours de très beaux papiers, plus ou moins texturés comme nous le verrons ci-dessous, qui, même sans photo imprimée, sont agréables au toucher et à regarder. Ils sont particulièrement adaptés aux tirages noir et blanc. Ils sont très qualitatif et "gratifiant". Un beau poinçon et le tour est joué !

**4 - Papiers chauds d'un point de vue technique**

Ils sont particulièrement neutres chimiquement. Ils n'interagiront pas avec les encres, même après de très longues périodes. On dit que ces papiers ont un Ph neutre. Cela en fait des candidats tout désignés pour les plus beaux tirages. Les tirages Museeum et les tirages collection idéaux.

**Mon avis !** Blanc ou neutre chimiquement, en 2020 il faut encore choisir ! Les papiers blancs sont plus neutres esthétiquement mais moins chimiquement et ont naturellement moins la cote auprès des artistes. Ils sont moins "glamour" ! Certaines marques l'ont tout de même compris et essayent d'avoir dans leur gamme des papiers neutres mais presque blancs comme chez Canson et son baryté - [**Canson Infinity Platine Fibre Rag - A3 25 feuilles à 87,50 € chez Amazon.fr**](https://www.amazon.fr/gp/product/B00372G5B6/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&linkCode=ll1&tag=arnaufrichpho-21&linkId=2018d3ec180ff7cf6ee106d737f3be49&language=fr_FR) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif -.

## La texture du papier photo et ses conséquences...

Il faut donc rajouter encore un critère très différenciant entre les papiers : leur texture et leur toucher. Elle peut être plus ou moins lisse, brillante, texturée, granuleuse, etc.

### Une texture plus ou moins marquée

Les papiers sont donc plus ou moins texturé, plus ou moins lisse, perlé et que sais-je encore ? Leur texture peut être un vrai critère de choix car parfois très prononcée et cela en fait alors des "produits" à part entière au même titre que la photo imprimée dessus.

**Mon avis !**Certes, la texture de certains papiers est particulièrement belle et prononcée - [**les papiers japonais Awagami**](http://www.taos-photographic.com/boutique/impression/papiers/awagami/) sont célèbres pour cela - mais autant je peux trouver cela beau et approprié avec du texte autant je trouve cela trop présent sur certaines photos possédant de nombreux aplats clairs donc non imprimés. Dans les parties non imprimées, on verra particulièrement la texture du papier et je me demande parfois ce que cela peut bien faire là... C'est évidemment éminemment personnel et dépendra forcément beaucoup du projet du photographe. Comment ne pas trouver beau un tirage sur ce fameux papier Awagami ?

**Quelle texture pour quel usage du tirage ?**

Selon que le tirage finira ou pas derrière la vitre d'un cadre photo, il est pertinent de se poser la question du choix du papier en terme de texture. En effet, les papiers lisses conviendront très bien pour être directement contre la vitre d'un encadrement. Les papiers texturés seront très beaux dans une caisse américaine sans verre.

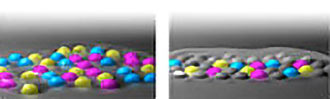
Les papiers RC (Couchage résine donc plastique) offrent une excellente résistance physique. Ils sont beaucoup moins fragiles à la manipulation et leurs versions satinées, perlées ou lustrées sont même peu sensibles aux empreintes de doigts.

**La durée de vie du tirage...**

Tous les papiers photo, plus beaux les uns que les autres ne sont pas égaux devant la durée de vie. Certains sont garantis 25 ans quand d'autres peuvent prétendre aux certificats longues durées dépassant parfois deux cents ans. Pourquoi et comment c'est possible ?

https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-important.gif**Note importante !** Lorsque l'on parle durée de vie d'un tirage on parle toujours du couple encres utilisées + papier photo. Certes certains papiers photo sont plus stables dans le temps que d'autres mais il ne faut pas non plus déposer n'importe quelle encre dessus non plus !

**Qualité des encres : à colorants ou pigmentaires ?**

Nous sommes bien d'accord que cette page est consacrée aux papiers photo de tout poil mais il est impossible de faire l'impasse sur la qualité de l'encre lorsque l'on souhaite parler de la durée de vie d'un tirage photo. Pour faire court car je parle déjà des qualités d'encre sur [**cette page**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/comment-choisir-imprimante-photo.html), et il existe deux catégories d'encres :

* **Les encres à colorants donc à base d'eau**
* **Les encres pigmentaires.**

**1 - Les encres à base de colorants et d'eau** - Des colorants sont donc mélangés à de l'eau (pour faire court). Cela permet d'obtenir un liquide très volatil et donc de projeter des gouttes extrêmement fines sur le papier. On parle aujourd'hui de gouttelettes de 3,5 picolitres ! L'inconvénient majeur de cette technique c'est que les colorants sont "attaqués" par la lumière du soleil et tous les polluants dans l'air et les encres perdent assez vite leur saturation. Très rapidement, les tirages photo sont délavés.

Cela dit, ce procédé a fait beaucoup de progrès et si le tirage n'est pas directement exposé à la lumière vive du soleil, un tirage sur un "bon" papier permet d'obtenir des couleurs fidèles pendant 25 ans. Dans la grande majorité des cas, cela est bien suffisant. Les tirages sous verre, au mur, deviennent lassant bien avant 25 ans ! Dans un album photo c'est même encore probablement davantage. Selon mon expérience et avec une imprimante Epson 1290 des années 2000, la première "vraie" imprimante photo (finesse d'impression, durée de vie des tirages) sur papier Epson Glossy Premium, j'ai conservé de très belles couleurs pendant plus de dix ans sur un tirage que j'avais volontairement laissé à la lumière du jour mais pas en plein soleil mais au bord d'une fenêtre plein nord. C'est donc un test en condition "réelle" avec de l'encre à base de colorant et de papier RC.

**2 - Les encres pigmentaires** - le procédé de fabrication est très différent. Cette fois, de vrais pigments colorés - donc solides, dans la masse - sont encapsulés dans une picobulle de résine qui les protègent des agressions extérieures. C'est très efficace. Si la durée de vie est donc beaucoup plus longue, on ne pourra atteindre les valeurs records que sur des papiers eux-mêmes très stables comme nous allons le voir tout de suite

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/choisir-papier-photo/schema-encre-pigmentaire.jpg  *(Image Ilford)\*\**  **Qualité des papiers photo : Ph neutre ou pas ?**  Comme nous l'avons vu plus haut au paragraphe dédié à la [**teinte des papiers photo**](https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/conseils-pour-choisir-papier-photo.html#teinte), les fibres de cellulose ou de coton qui sont à la base de la production des papiers photo sont "naturellement" "chaudes" ou légèrement jaunes. Or les normes esthétiques d'aujourd'hui "imposent" que le papier soit blanc. Il faut donc le traiter, le blanchir. C'est un procédé chimique complexe et pas très glamour. Cela ne se fait dans les couloirs feutrés d'un hôtel de luxe ! Et cela à une conséquence inattendue sur la durée de vie des tirages. À cause de ce traitement le papier, pourtant parfaitement neutre chimiquement au départ devient légèrement acide. Il a donc une action sur les encres qui vont être déposées délicatement sur lui. Certes la réaction chimique va être lente mais est réelle et au bout d'un certain temps, les colorants vont être affectés, en plus de la lumière et les couleurs de votre tirage vont perdre de leur superbe. Dans le cas des papiers Fine Art (au Ph neutre comme il se doit voire légèrement basique), tout n'est que luxe et raffinement donc point de traitement agressif sur leurs délicates fibres. Ces papiers ont donc très souvent une teinte légèrement chaude mais souvent du plus bel effet.  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/bouton-mon-conseil.gif**Mon avis et conseil**! Certes les papiers "bien blancs" sont traités chimiquement et sont moins durables que les papiers Fine Art mais les progrès sont tels que l'on peut envisager leur achat les yeux fermés car ils ne vont jamais vous faire faux bons avant 10 ou 20 ans. Largement de quoi voir venir pour un usage personnel non lié à une vente. Ils ne vont pas aimer être en plein soleil toute la journée mais c'est du bon sens. L'association papier neutre chimiquement + encre pigmentaire, quant à elle, permet donc de battre des records de longévité et d'offrir toutes les garanties à un acheteur collectionneur ou un musée. | | |  |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | |  | **Durée de vie des tirages : quel organisme certifie ?**  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/choisir-papier-photo/certificat-wilhem-research-institut.pngLes acheteurs potentiels, les collectionneurs et les musées ont besoin de garanties lorsqu'ils achètent un tirage. Un institut international bien connu, une norme ISO et même un fabricant d'imprimantes se portent garant si l'on suit leurs recommandations.  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Le Wilhem Research Institut passe au peigne fin de ses nombreuses procédures de test la durée de vie des couples papier + encre du marché. Pour résumer, il donne une durée de vie en années. Les meilleurs papiers peuvent être garantis plus de 250 ans !  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png La norme ISO 9706 est une norme internationale qui fixe les conditions de choix et d'utilisation d'un papier +encre pour une conservation optimale dans le temps -  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/choisir-papier-photo/timbre-a-sec-digigraphie.jpghttps://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/puce.png Le procédé **Digigraphie ®Epson** a inventé un concept de certification de tirages originaux lorsqu'ils ont été imprimés avec une imprimante Epson, avec les encres Ultrachrome K3 (ou HD) et sur un papier certifié (Epson ou d'une autre marque). Cela permet de fournir à l'acheteur d'un tirage un certificat d'authenticité de la photo |  | |  |  |  | | | | |  |  | | |  |  | | |  | | | |  |  | | |  |  | | |  |  | | |  | | | |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |

Voici par ordre alphabétique **une liste** non exhaustive mais qui représente sûrement 98% du marché !

* **Canon** : 4 réf. - [**Catalogue et prix sur le site Canon**](http://www.canon.fr/printers/inkjet/pixma/photo-paper/range/) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif
* **Canson** : 17 réf - [**Catalogue et prix chez Graphic Reseau**](https://www.graphic-reseau.com/photographie_francais/papiers/papiers-photo-et-fineart/papiers-canson-infinity.html?cmid=Q1M0Y0tkcGVMb009etafid=M3lXQU1semdBNFk9etats=Y1RrVElrT0EybWM9) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif
* **Epson** : 7 réf - [**Catalogue et prix chez Graphic Reseau**](https://www.graphic-reseau.com/photographie_francais/papiers/papiers-photo-et-fineart/papiers-epson-photo.html) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif
* **Hahnemühle** : 22 réf - [**Catalogue et prix chez Graphic Reseau**](https://www.graphic-reseau.com/photographie_francais/papiers/papiers-photo-et-fineart/papiers-hahnemuhle.html?cmid=YTJjNDhXbXM1K0E9etafid=M3lXQU1semdBNFk9etats=Y1RrVElrT0EybWM9) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif
* **Ilford** :  17 réf - [**Catalogue et prix chez Graphic Reseau**](https://www.graphic-reseau.com/photographie_francais/papiers/papiers-photo-et-fineart/papiers-ilford.html?cmid=Y1RrVElrT0EybWM9etafid=M3lXQU1semdBNFk9etats=Y1RrVElrT0EybWM9) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif
* **Innova** : 36 réf - [**Catalogue et prix sur le site Innova**](http://www.papier-innova.fr/index.php) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif
* **Permajet** : 24 réf - [**Catalogue et prix sur le site MMF-Pro**](https://www.mmf-pro.com/178-support-d-impression)  https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif
* **Tecco** : 32 réf - [**Catalogue et prix sur le site Graphic Reseau**](https://www.graphic-reseau.com/photographie_francais/papiers/papiers-photo-et-fineart/papiers-tecco.html?cmid=Y1RrVElrT0EybWM9etafid=M3lXQU1semdBNFk9etats=Y1RrVElrT0EybWM9) https://www.guide-gestion-des-couleurs.com/images/menu/arrow-suivre.gif

Sans oublier les exceptionnels papiers artisanaux japonais !

* **Awagami Factory** - 8 réf - [**Catalogue chez Taos Photographic**](https://taosphoto.fr/boutique/papier-fine-art/awagami/)