

# Cahier de l'apprenant du cours de sérigraphie

Bac. Pro. 1



Jeune homme, prends et lis. Si tu peux aller jusqu'à la fin de cet ouvrage, tu ne seras pas incapable d'en entendre un meilleur. Comme je me suis moins proposé de t'instruire que de t'exercer, il m'importe peu que tu adoptes mes idées ou que tu les rejettes, pourvu qu'elles emploient toute ton attention. Un plus habile t'apprendra à connaître les forces de la nature ; il me suffira de t'avoir fait essayer les tiennes. Adieu.

P.S. Encore un mot, et je te laisse. Aie toujours présent à l'esprit que la nature n'est pas Dieu, qu'un homme n'est pas une machine, qu'une hypothèse n'est pas un fait ; et sois assuré que tu ne m'auras point compris, partout où tu croiras apercevoir quelque chose de contraire à ces principes.

*Pensée sur l'interprétation de la nature, Denis Diderot, 1753.*



Le travail sur ce *cahier de l'apprenant* va développer votre qanuqtuurungnarniq<sup>1</sup>. Ce document une fois complété, va me servir à évaluer les capacités C6.1 et C6.2 du référentiel Bacalauréat Professionnel Production Imprimée, et va vous servir à préparer les épreuves de technologie du diplôme.

Vous devez répondre aux questions ; pour cela vous pouvez vous aider du *Cours complet de sérigraphie*, de mes connaissances où de n'importe quelle autre source documentaire.

Vous pouvez aussi remplir ce document à plusieurs. Certes à votre examen vous serez seul avec votre sujet et vous devrez y répondre seul bien entendu. Par contre tout au long de votre vie professionnelle on vous demandera exactement le contraire. Dans l'entreprise il est capital de résoudre les problèmes et de répondre aux questions avec vos partenaires de travail. Agir autrement est très grave et peut remettre en cause la pérennité d'un produit, d'une clientèle, la sécurité de tous et même de l'entreprise elle-même. Une fois rempli ce document sera votre support principal et le plus précieux pour faire vos révisions avant les épreuves du diplôme.

#### Questions de méthode.

Peu importe que l'on ne connaisse ou pas la réponse à une question, l'essentiel dans un premier temps est de savoir où chercher cette réponse.

Les questions de ce *cahier de l'apprenant* sont extraites du document *335 questions*<sup>2</sup>. Chaque série de questions correspond au chapitre d'un cours. Il convient de repérer ce cours et de noter son nom dans l'espace prévu. Ensuite vous devez trouver dans quelle ressource documentaire vous pourriez trouver la réponse ou qui pourrait vous donner la réponse. Apprendre à localiser une question, facilite et accélère la découverte de sa réponse.

Vous trouverez ci-contre la liste des cours tel qu'ils sont nommés dans le sommaire du cours complet, ainsi qu'une liste non exhaustive de ressources documentaires.

Clichage, Cycle d'impression, Déformation des supports, Les encres et les supports, Les encres opaques, Les images fantômes, Introduction, La couleur, Les tissus, La mécanisation, Conseil de mise en page, Place du motif sur l'écran, La plasturgie, Contrôle de qualité, Notion sur la photographie, Fabrication d'autocollants, Polyvalence de la sérigraphie, Contraste, Le clichage tramé, Les racles, Reconnaissance des plastiques, La résolution, Le séchage, L'impression textile, Le tirage, Vocabulaire, L'encre rongeante, le rayonnement UV, La déformation des support, La couleur indexée, Le papier.

Le cours de sérigraphie, un maître bouddhiste zen, un syndicat, un dictionnaire, une publicité, fiches de données de sécurité, une encyclopédie, notices techniques, mon enseignant, un annuaire, le député de mon arrondissement, un fonctionnaire de la cram, un fonctionnaire de police, un avocat.

L'ensemble du document est émaillé de textes et de citations qui vous aideront à vous faire une idée sur le point de vue de *l'apprenant*, à le comprendre et à le faire votre.



Mon but ce n'est pas de vous apprendre quelque chose, mais comme tous les pédagogues de tous les temps, de vous apprendre à apprendre par vous-même.

<sup>1</sup> Qanuqtuurungnarniq est le nom d'un concept Inuit qui vise la capacité de faire preuve de créativité et de souplesse et d'improviser à partir de toute ressource disponible, de manière à atteindre un but ou à résoudre un problème.

<sup>2</sup> en téléchargement sur [www.renoud.com/cours](http://www.renoud.com/cours)



*figure 56<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Voici une histoire que j'aime raconter. Un jour homme désireux d'apprendre ce qu'est le zen rend visite à un maître. Comme il est de tradition le maître zen prépare du thé pour son visiteur. Le visiteur se met alors à parler de sa recherche, il parle du cœur des hommes, et d'une foule de choses qu'il connaît. Le maître, ayant fini la préparation, sert le thé à son convive, et même quand la tasse est pleine il continue de verser du thé si bien que la tasse déborde et que le thé se répand sur la table. L'homme un peu trop bavard s'interrompt pour dire : *arrêtez, vous ne voyez pas que la tasse déborde !* Le maître zen lui répond seulement : *la tasse est comme votre esprit, elle est tellement pleine que rien ne peut plus y entrer !*

416.- Citez deux applications du mode "couleur indexée".

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

417.- Que signifie l'expression "mouillé sur mouillé" ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

418.- Quel est le contraire de l'expression "bord à bord" ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

419.- Qu'est-ce qu'un blanc de fond ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

420.- Quand imprime-t-on un blanc de fond ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

421.- Qu'est-ce qui détermine le nombre de couleurs que l'on va choisir pour l'indexation ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

422.- Qu'est-ce qui simule le rendu de chaque écran de sérigraphie dans Photoshop® ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

423.- Peut-on fusionner des couleurs dans la palette créée par l'indexation ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

424.- Quel est l'élément important à prendre en compte avant de commencer l'indexation ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

Nom du cours de référence

.....



425.- Quelles caractéristiques ont les points créés par l'indexation ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

426.- Est-ce que l'on peut créer une palette avant l'indexation d'une image ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

427.- Est-ce qu'il existe des logiciels pour aider à faire des images indexées ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :



*L'empathie est une manière d'aller vers les autres en faisant un effort sincère et volontaire pour comprendre ce qu'ils ressentent émotionnellement, en prenant soin de ne pas s'impliquer affectivement. Dans cette démarche vous ne devrez pas penser « ceci est bien, ceci est mal, j'ai de la sympathie pour cette personne ou je n'ai pas de sympathie pour cette personne ».*



## Nom du cours de référence

.....

Pour faire des fichiers de bonne qualité en couleurs indexées, il faut apprendre à regarder son sujet et à l'analyser. Regardez l'image et choisissez les couleurs qui constitueront votre palette à l'aide du pantone.



Source de l'image : site internet web gallery of Art (<http://www.wga.hu>)

Pieter Pauwel RUBENS,  
(né en 1577 à Siegen, mort en 1640 à Antwerpen).

*Portrait de Marchesa Brigida Spinola Doria - 1606*  
Huile sur toile, 152 x 99 cm  
National Gallery of Art, Washington.

Marchesa Brigida Spinola Doria a 23 ans quand Rubens peint son portrait.

En 1591, Pieter Pauwel RUBENS entre en apprentissage chez Tobias Verhaecht, peintre paysagiste, puis chez Adam Van Noort (le maître de Jordaens), chez qui il restera quatre ans avant de rejoindre l'atelier d'Otto Van Veen.



Lorsque l'on est artiste  
on invente  
et chaque fois que l'on  
invente on est apprenti.

Louis JOU.

- |              |              |             |
|--------------|--------------|-------------|
| Pantone 1 :  | Pantone 1 :  | Pantone 1 : |
| Pantone 2 :  | Pantone 2 :  | Pantone 2 : |
| Pantone 3 :  | Pantone 3 :  | Pantone 3 : |
| Pantone 4 :  | Pantone 4 :  | Pantone 4 : |
| Pantone 5 :  | Pantone 5 :  | Pantone 5 : |
| Pantone 6 :  | Pantone 6 :  | Pantone 6 : |
| Pantone 7 :  | Pantone 7 :  | Pantone 7 : |
| Pantone 8 :  | Pantone 8 :  | Pantone 8 : |
| Pantone 9 :  | Pantone 9 :  |             |
| Pantone 10 : | Pantone 10 : |             |
| Pantone 11 : | Pantone 11 : |             |
| Pantone 12 : | Pantone 12 : |             |
| Pantone 13 : |              |             |
| Pantone 14 : |              |             |
| Pantone 15 : |              |             |
| Pantone 16 : |              |             |

388.- Donnez une définition de l'encre rongeante.

Nom du cours de référence

.....

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

389.- Est-ce que l'on peut imprimer avec une base rongeante, dépourvue de pigment ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

390.- L'encre rongeante est-elle prête à l'emploi ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

391.- Quelle linéature prendriez-vous pour imprimer une quadrichromie avec un écran maille 90 ?

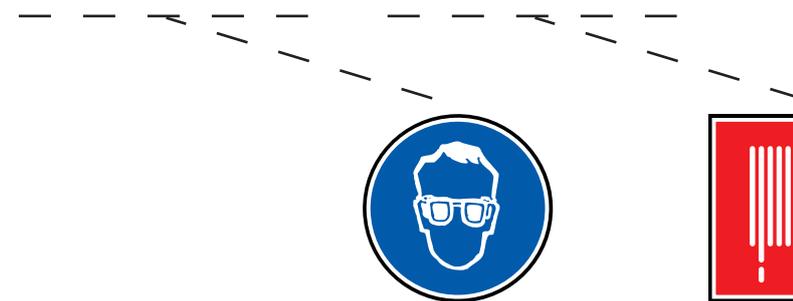
La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

392.- Si le dépôt d'encre rongeante est irrégulier et terne, passez vous une seconde couche ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :



393.- Est-ce que le coton est un tissu cellulosique ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

394.- Quel conseil donner lors de la livraison de tee-shirts imprimés avec de l'encre fluorescente ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

395.- Les vapeurs résultant de la cuisson de l'encre rongeante sont-elles toxiques ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

396.- Quelle est la durée du mélange de l'encre avec son agent rongeant ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

397.- Est-ce que les textes fins imprimés avec de l'encre rongeante ont un bon rendu ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

398.- Par précaution qu'elle indication doit-on donner lors de la livraison de tee-shirts pour enfants imprimés avec de l'encre rongeante ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

399.- Qu'est-ce qu'un plan de rongeant ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

400.- Est-ce que tous les tissus sont "rongeables" ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :

403.- Est-ce que l'on peut repasser à l'endroit une impression faite avec de l'encre rongeante ?

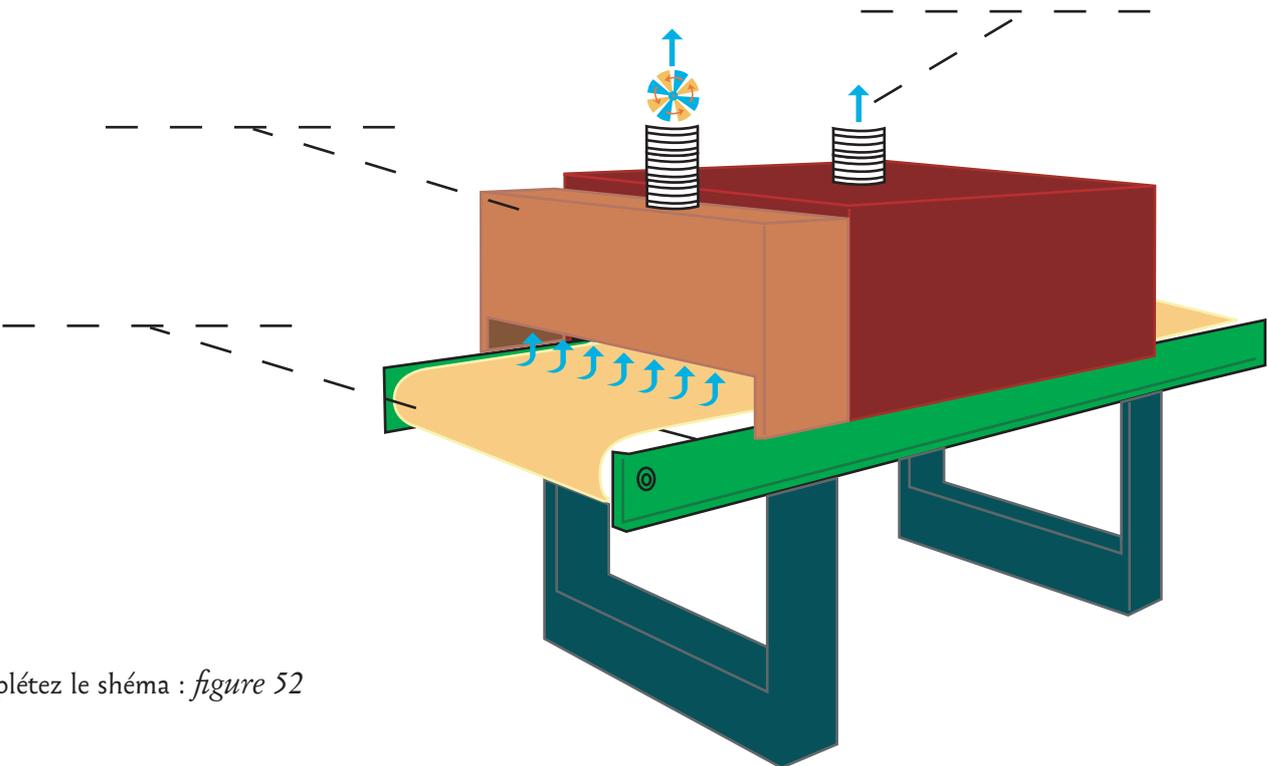
La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :

401.- Si la trame de votre dessin est de 53 lignes par pouces, quel est l'écran le plus adapté pour l'imprimer avec de l'encre rongeante ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :

402.- Quel écran est le mieux adapté pour imprimer une sous-couche d'encre rongeante ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :



Complétez le schéma : *figure 52*

356.- Étymologiquement que veut dire "ultraviolet" ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

357.- Le mot ultraviolet est-il un adjectif ou un substantif ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

358.- Le rayonnement ultraviolet est-il visible ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

359.- Le rayonnement électromagnétique est constitué de quelles particules ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

360.- Comment écrit-on nanomètre en abrégé ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

361.- Quelle proportion du mètre représente le nanomètre ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

362.- Où se situe la lumière visible sur une ligne représentant le rayonnement électromagnétique qui va de 0,01 nanomètre à 5000 nanomètres ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

363.- Où se situe la "lumière ultraviolette" sur une ligne représentant le rayonnement électromagnétique qui va de 0,01 nanomètre à 5000 nanomètres ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

Nom du cours de référence

.....

364.- Quand est-ce que l'intensité du rayonnement électromagnétique est la plus forte ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

365.- Est-ce que le rayonnement infrarouge est plus grand que le rayonnement ultraviolet ?

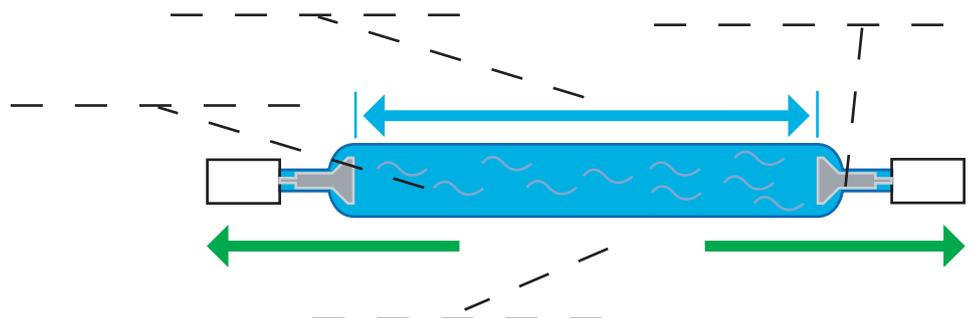
La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

366.- Est-ce que le soleil émet des rayons ultraviolet ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :



Complétez le schéma : figure 43

Nom du cours de référence

.....

367.- Les rayons ultraviolets sont classés dans 3 catégories, lesquelles ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

372.- Quel rayonnement ultraviolet pénètre plus les supports ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

368.- Quelle catégorie de rayonnement ultraviolet reçoit la surface de la terre ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

376.- A quoi sert le gaz xénon dans une ampoule ultraviolette ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

369.- Combien le soleil diffuse-t-il de rayonnements ultraviolet ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

373.- Pourquoi est-il nécessaire de laisser la vitre de protection sur une lampe halogène ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

377.- Quelle est la durée de vie d'une lampe UV ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

370.- Donnez la longueur d'onde des UV-A.

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

374.- Qu'est-ce qu'une lampe ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

378.- Pourquoi le préchauffage est nécessaire ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

371.- Donnez la longueur d'onde des UV-C

La réponse à cette question peut se trouver dans :

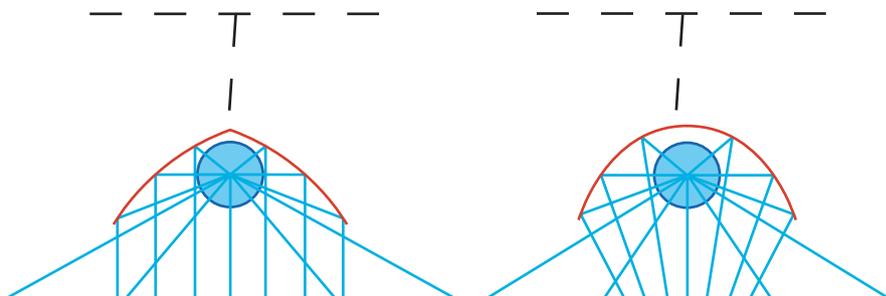
La réponse est :

375.- Dans une ampoule ultraviolette, quel gaz produit le rayonnement ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :

La réponse est :

Complétez le schéma : figure 41



379.- Quels paramètres doit-on connaître pour apprécier l'irradiation ultraviolette ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :

380.- Qu'est-ce qu'un réflecteur ?

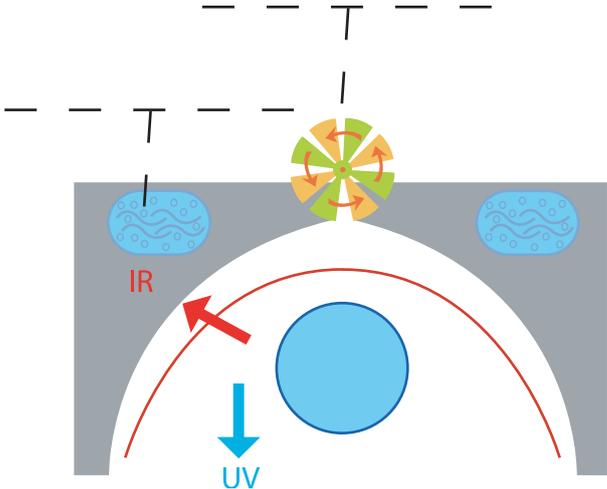
La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :

381.- Quelles sont les fonctions d'un réflecteur ?

La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :

382.- Tracez deux formes de réflecteur.

La réponse à cette question peut se trouver dans :  
La réponse est :

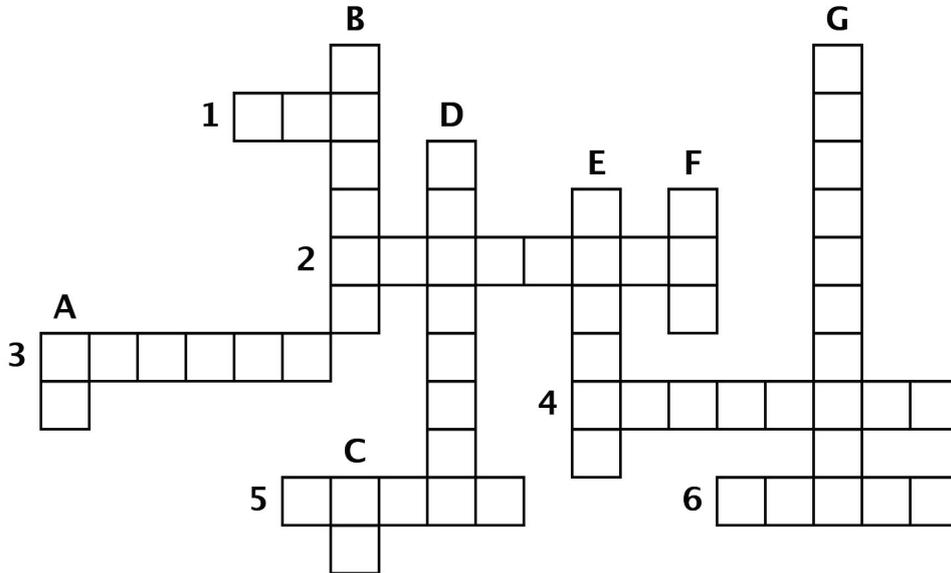


Complétez le schéma : *figure 42*

Les exercices basés sur « les mots qui se croisent » ont pour objectifs d'acquérir des mots de vocabulaire technique et de réfléchir sur leur sens.

Nom du cours de référence

.....



Horizontalement

- 1.- Norme.
- 2.- Feuille non pliée.
- 3.- Format 80 x 120 cm, mais pas en papier.
- 4.- Feuille pliée 4 fois.
- 5.- Rapport idéal (pour une feuille ou pour une fille).
- 6.- Nom propre, peintre et découvreur.

Verticalement

- A.- 21 x 29,7 cm.
- B.- Brillant quand ce n'est pas du papier.
- C.- « Racine carrée de 2 x 29,7 » x 29,7 cm.
- D.- Feuille pliée en deux.
- E.- Fruit et papier.
- F.- 31 x 40 cm.
- G.- Rapport entre la longueur et la largeur.



*Donner un soufflet à Ronsard est une expression française qui signifie mal s'exprimer. Un soufflet est une petite gifle et Pierre de Ronsard est un poète français de la Renaissance (XV<sup>e</sup> siècle). Il a formé avec d'autres le mouvement de la « Pléiade », et il fut un grand défenseur de la langue française.*

