



Académie de Vaucluse, 3 mai 2023

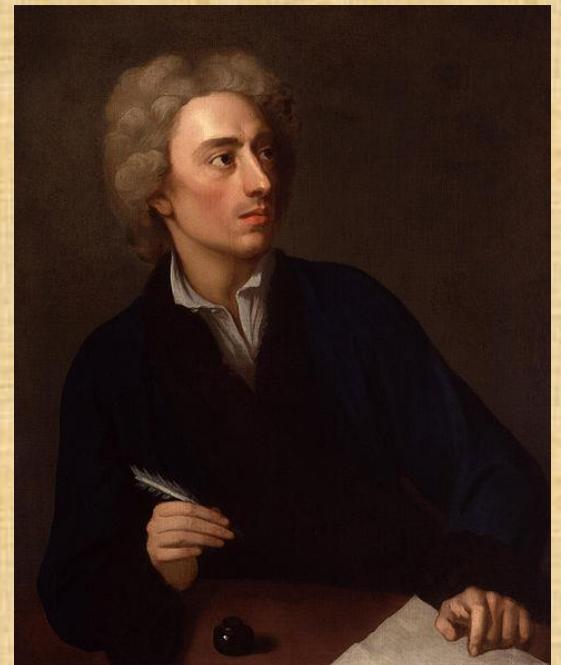
# Moulins à papier et filigranes dans le Comtat-Venaissin au XVIII<sup>e</sup> siècle

Gérard Coussot

# Usage du papier aux siècles passés

- Ecriture (notaires, registres, administrations,...)
- Imprimerie
- Divers :
  - Emballage, pliage
  - Cartes à jouer
  - Gravures
  - Cartes géographiques

(très nombreux notaires ! )



# Origine des moulins à papier

Premiers moulins à papier :

- En France : milieu du XIV<sup>e</sup> siècle (Troyes)
- Dans le Comtat-Venaissin : fin du XIV<sup>e</sup> siècle
- En Provence : XVI<sup>e</sup> siècle

Invention de l'imprimerie type

Gutenberg : milieu du XV<sup>e</sup> (1450) (caractères mobiles+presse)

A la fin du XV<sup>e</sup> siècle il y a une quarantaine de villes françaises qui ont au moins une imprimerie dont une à Avignon !

→ Il faut donc du papier pour l'imprimerie

# Il faut relativiser !

## AU XVI<sup>e</sup> siècle :

- La population française est de 16 M d'habitants.
- (Comtat 160 000 habitants)
- 80.000 élèves scolarisés (collèges religieux)
- Le tirage d'un livre est de 500 à 1000 exemplaires (religion, auteurs classiques).
- Quelques milliers de titres de livre sont produits.
- Les imprimeries de Paris et Lyon dominent.
- A l'étranger : Amsterdam

→ Diffusion du protestantisme (Bible)

→ Le pouvoir politique commence  
à contrôler (1537, François I<sup>er</sup>)



# Comment identifier un moulin à papier ?

- Actes notariés ou juridiques
- Filigranes du papier
- Enquêtes sur les moulins à papier dans le Royaume de France (XVIII<sup>e</sup> siècle)
- Pour le Comtat Venaissin (Vaucluse), la première enquête a lieu en 1793

# Compte-rendu de procès en Avignon (1767)

204.

Du jeudi 25<sup>e</sup> juillet 1767

En audience la cause d'Avignon  
Bellan dom<sup>r</sup> raymond bellan marchand papetier du lieu de grillon

Couche

Le pimbert est le nomme  
M. Jean

Marchand papetier du lieu de grillon

paroisse  
mille  
Aubane  
gaulois  
palais  
aplique  
de son  
appartient  
accompagne  
nos

Marchand papetier du lieu de grillon

Raymond Bellan marchand papetier du lieu de Grillon

Source : ADV

# Droits d'eau dans le Comtat Venaissin

	V'establit une foulpiere dans la Sorgue folio 212. Le 7 fevrier 1670.	B299
Sorgue.	Licence à M <sup>r</sup> Goujon d'establier dans la Sorgue plusieurs foulpières en dessous du moulin à Papier qu'il a acquis au territoire de Gadagne de M <sup>r</sup> de Tendat au quartier de la Ponche folio 257.	Jacques Goujon d'Avignon.
	Le 7 Novembre 1689.	B302
	Licence à M <sup>r</sup> de l'Eglise de prendre eau	Joseph de l'Eglise

1670 : Moulin à papier de Gadagne appartenant à Jacques Goujon (moulin rouge)

# Acte notarié : achat de terrain

~~jean d'Albigny~~  
maisland grofameau ~~Belgian~~ de la  
ville aujoum auende aenreij-  
~~Belgian~~ fils maishand appeler demeure  
~~au miret~~ appeler delmiret tressor  
~~du quid~~ une dentrasier und ferme heime  
une autre au dedans de la ~~et~~ Canteys de  
Craugnac auveend appelle Caneade qui  
faides Boulenbrig, Bouleng  
T

1717 : Jean Payen fils marchand de papier  
demeurant au moulin à papier de Trevouse  
terroir du même lieu d'Entraigues

# Qu'est ce qu'un filigrane ?

C'est une marque de fabrication inscrite dans la feuille de papier : feuille de livre, papier à écrire, billet de banque,....

Elle est lue par transparence



→ Cette marque authentifie le document.

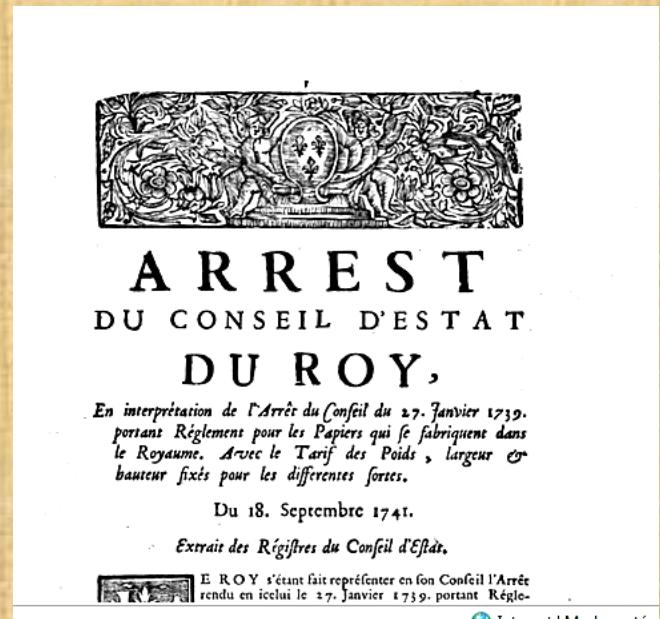
# Le filigrane dans une feuille de papier jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle

Cette marque de fabrication peut comprendre :

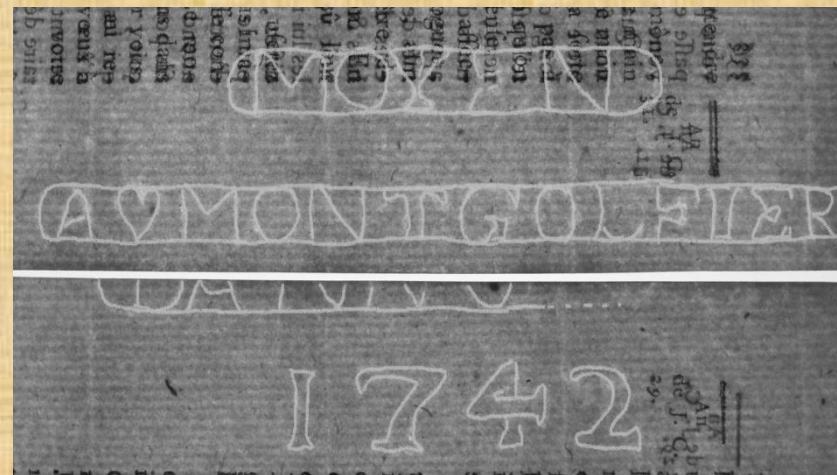
- Un symbole qui peut définir le format ou l'usage de la feuille
- La qualité du papier : fin, moyen, bulle, ...
- Le nom du papetier fabricant
- La province du lieu de fabrication
- Une date

→ À partir de 1739, obligatoire pour tout papier produit dans le Royaume de France.

Il est défini 60 sortes de papier.  
Ne s'applique pas pour le Comtat Venaissin.



# Exemples typiques de filigranes



cm

# Comment est réalisé un filigrane ?

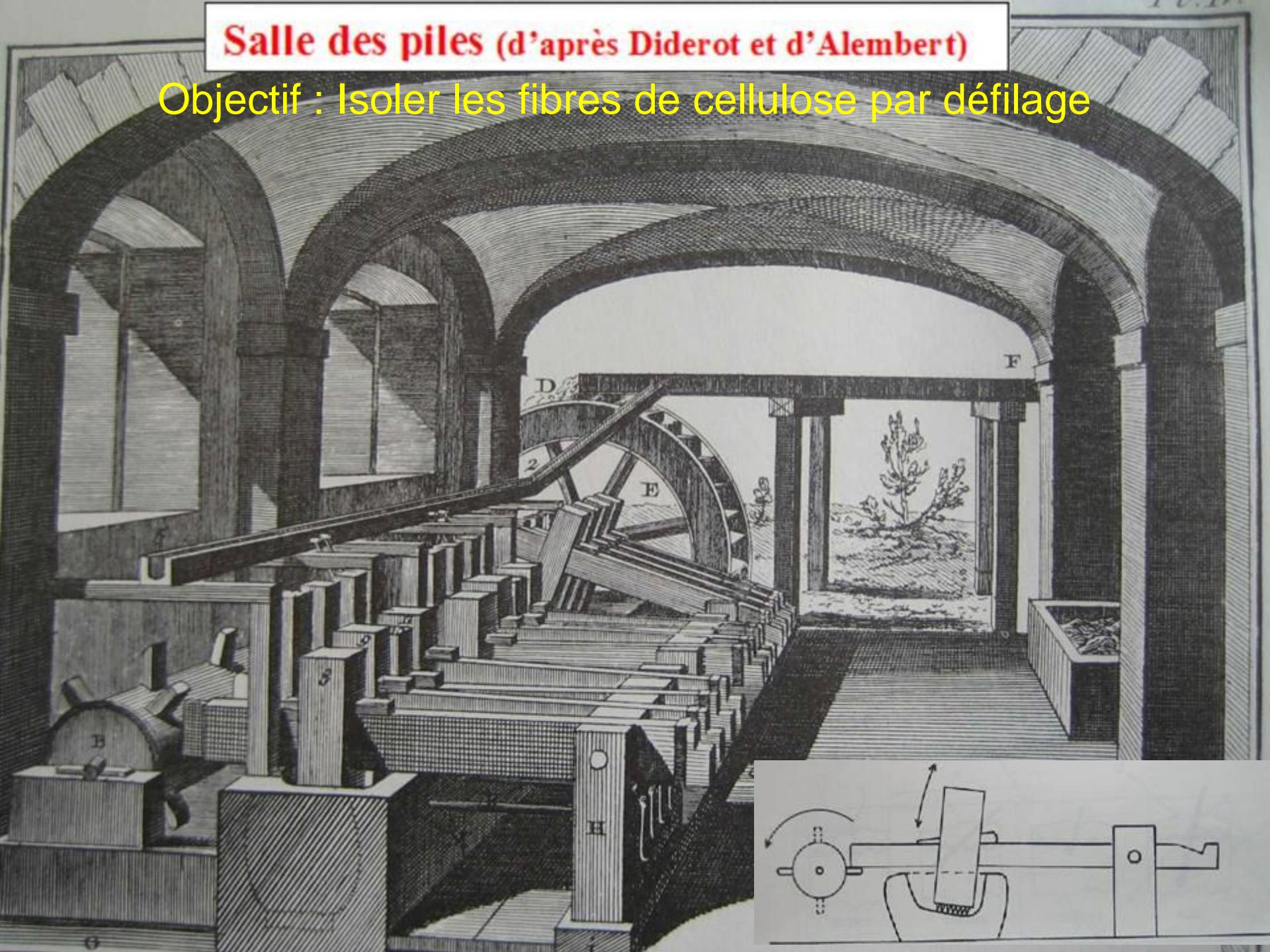
## Rappel des étapes de fabrication du papier chiffon\*

\*Chiffon : à base de chanvre et de lin

Pour le papier pliage : vieux cordages

## Salle des piles (d'après Diderot et d'Alembert)

Objectif : Isoler les fibres de cellulose par défilage

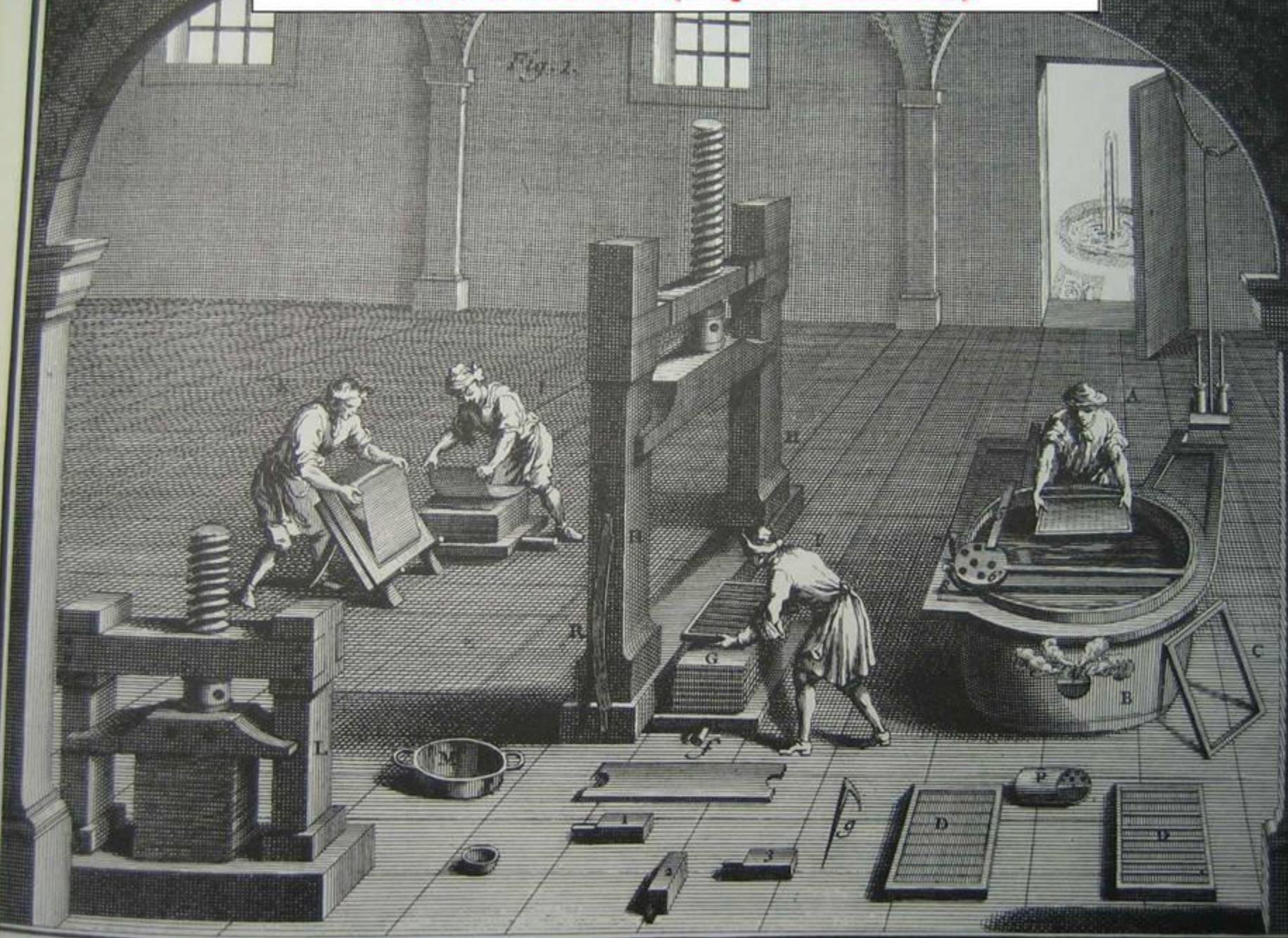


# Moulin de la Fontaine de Vaucluse



# Salle à ouvrir (d'après Delalande)

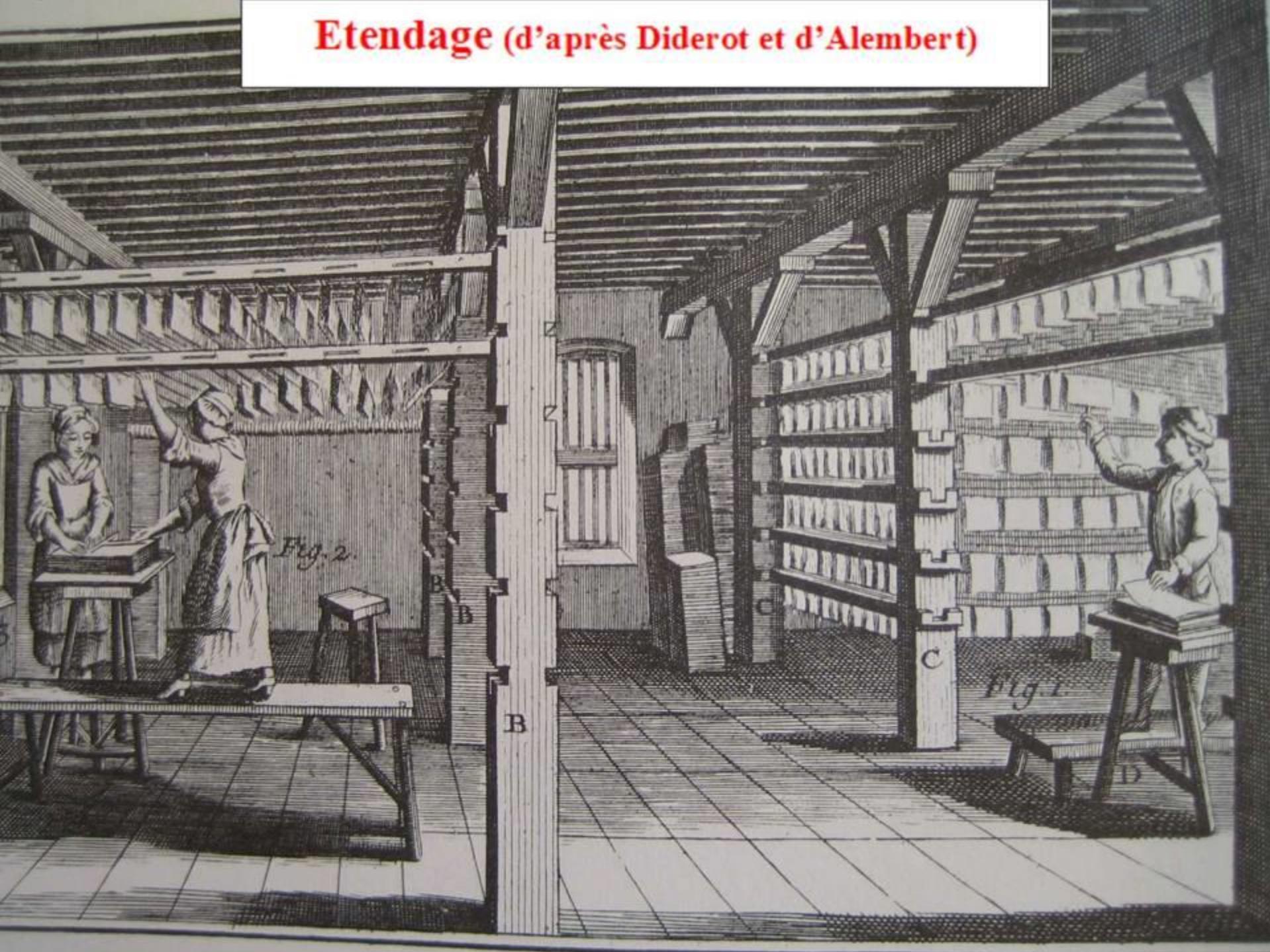
Fig. 2.



# Moulin de la Fontaine de Vaucluse

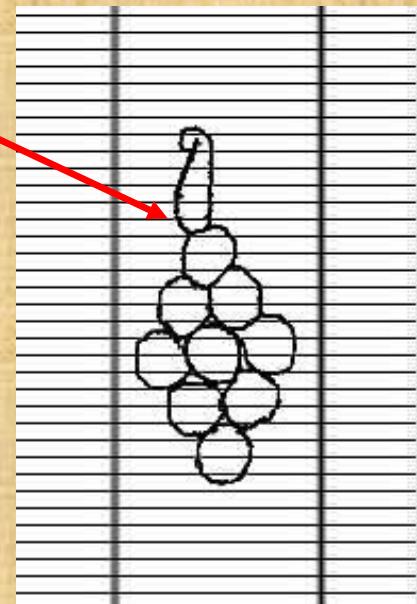


## Etendage (d'après Diderot et d'Alembert)



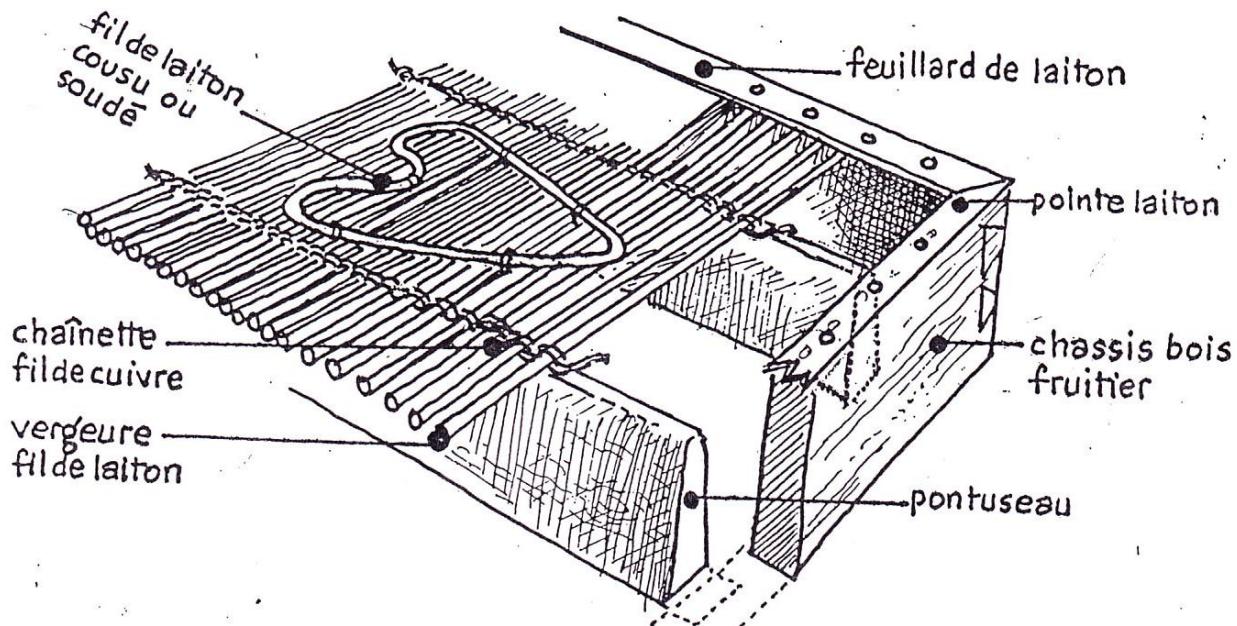
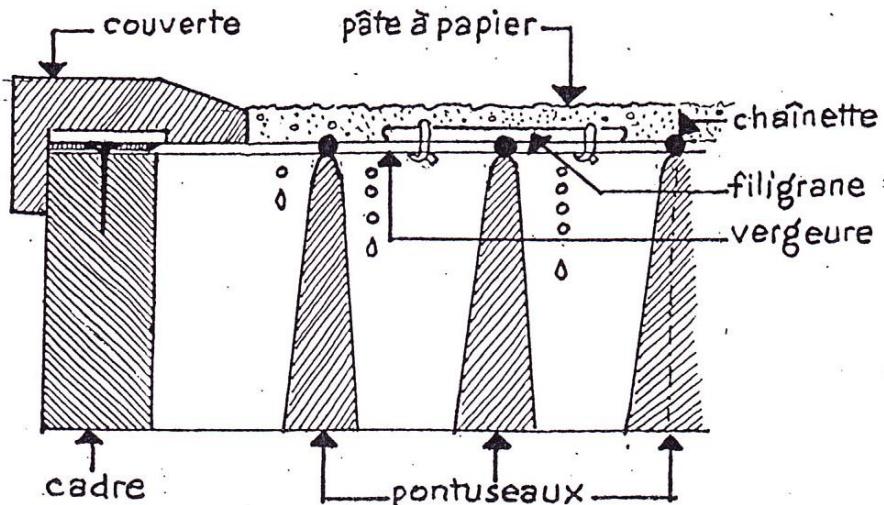
# Réalisation du filigrane

- Fil de laiton cousu sur le tamis.
- Ce fil crée une surépaisseur.
- D'où un manque de pâte dans la feuille de papier.
- Ce manque suit le parcours du fil : nom du papetier, symbole,...



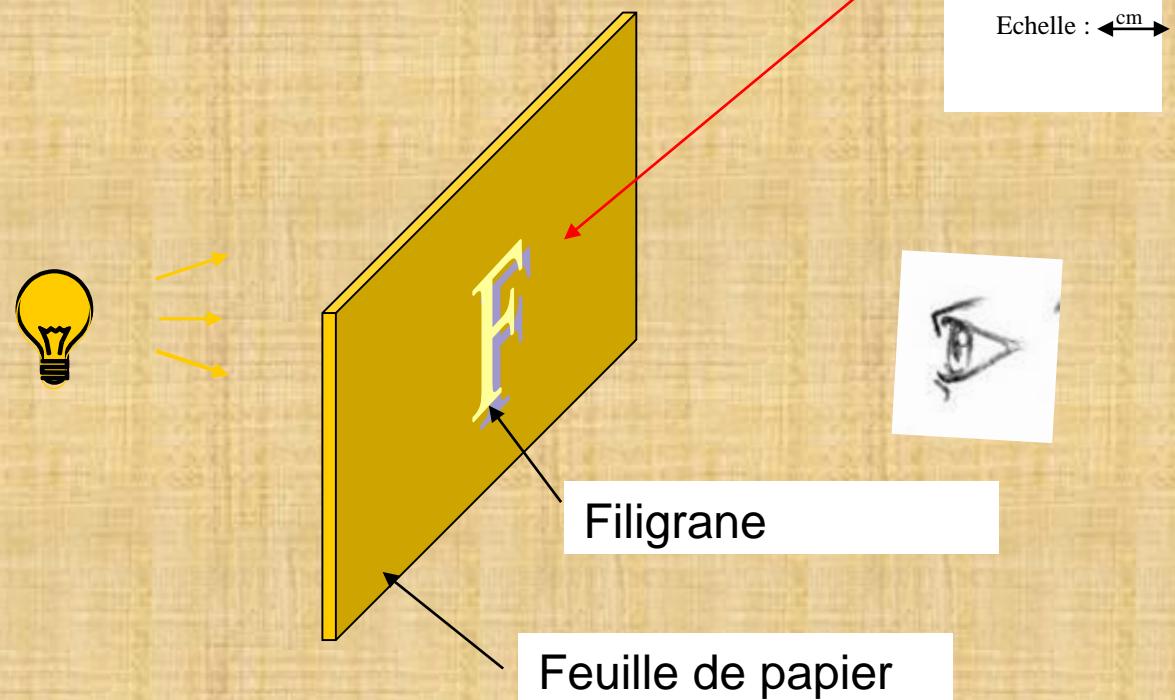
C'est du **papier vergé**

# Schéma de la forme



# Lecture du filigrane

Par transparence, on observera sur la feuille de papier un tracé plus lumineux au niveau du filigrane, la lumière ayant moins d'épaisseur de papier à traverser.



# Comment identifier un moulin à papier papier ?

- Actes notariés ou juridiques
- Filigranes du papier
- Enquêtes sur les moulins à papier pour le Royaume de France (XVIII<sup>e</sup> siècle)
- Vaucluse : 1793

# Enquêtes dans le Royaume de France

Pour contrôler les papetiers, le Royaume mène des enquêtes sur tous les moulins à papier avec fourniture d' échantillons de papier (à partir de la fin du XVII<sup>e</sup> siècle)

Ces enquêtes sont déposées aux Archives Nationales à Paris

- On peut associer un moulin à papier, un papetier et parfois un filigrane (si échantillon de papier)
- La première enquête pour le Vaucluse (ex Comtat-Venaissin) est très tardive (1793)

# Enquête de 1793 pour le Vaucluse (ex Comtat-Venaissin)

Il y a 12 moulins plus 1 :

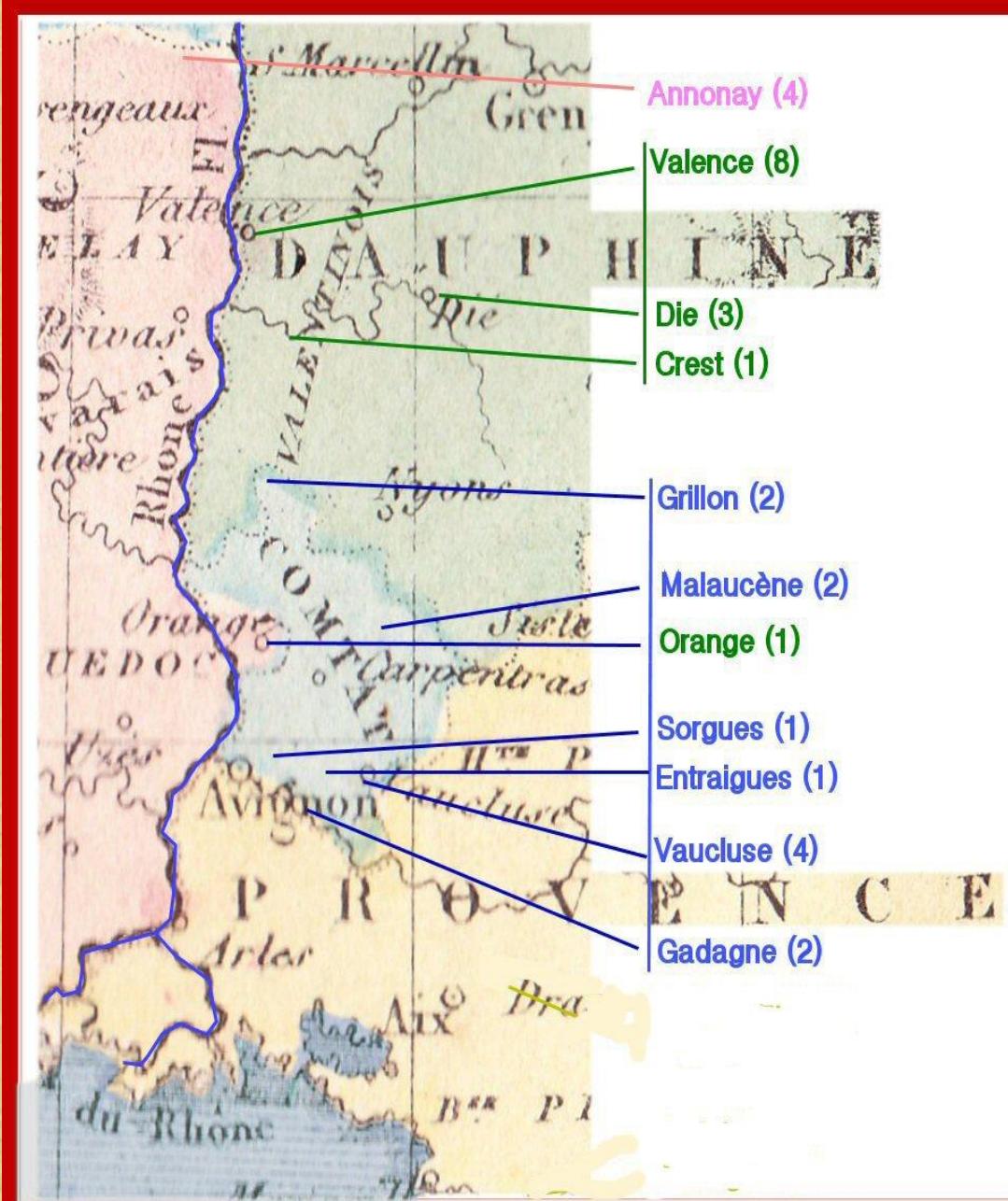
- Entraigues : 1 moulin (Sorgue)
- Gadagne : 2 moulins (Sorgue)
- Grillon : 2 moulins (source vauclusienne)
- Malaucéne : 2 moulins (Groseau)
- Sorgues : 1 moulin (Sorgue)
- Vaucluse : 4 moulins (Sorgue)
- Orange : 1 moulin (rattaché au Dauphiné en 1713 dans le Royaume de France) (Meyne)



Production :

- papier à écrire (Ecu, Pilon)
- papier impression (Raisin, Cloche)
- papier pliage, papier bleu pour le sucre

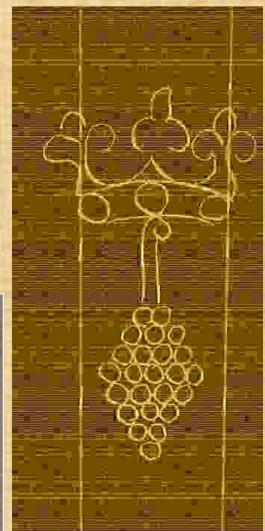
# Enquête de 1793 pour le Vaucluse



# Les filigranes du Vaucluse (1793)



*Griffon ailé*



Source : AN

# **Sortes de papier produits dans le Comtat Venaissin**

- Papier pour impression
- Papier pour l'écriture
- Papier rustique (bleu)
- Papier pour cartes à jouer
- Papier export

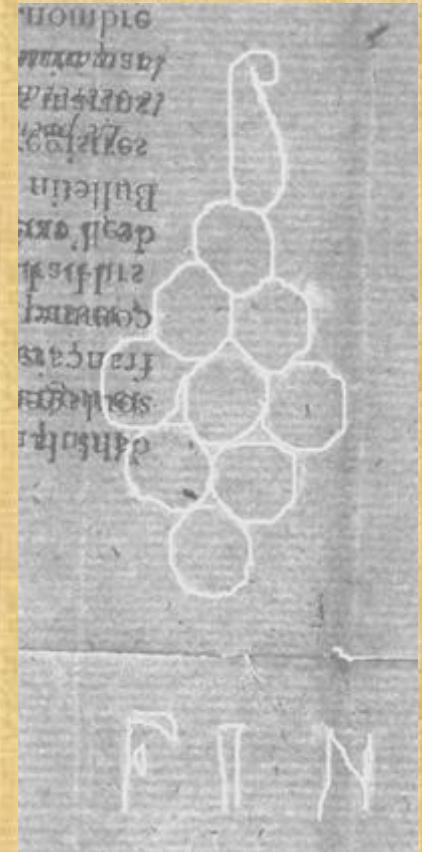
# Papier pour l'impression

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, le filigrane est la grappe de raisin

La « grappe de raisin » correspond à un format de feuille de 54 par 42 cm, appelé « carré fin », ou « batard » dans le Comtat.

→ C'est le format le plus fabriqué pour l'impression au XVIII<sup>e</sup>

→ Pour vendre leur papier aux imprimeurs, les papetiers du Comtat utilisent le même format

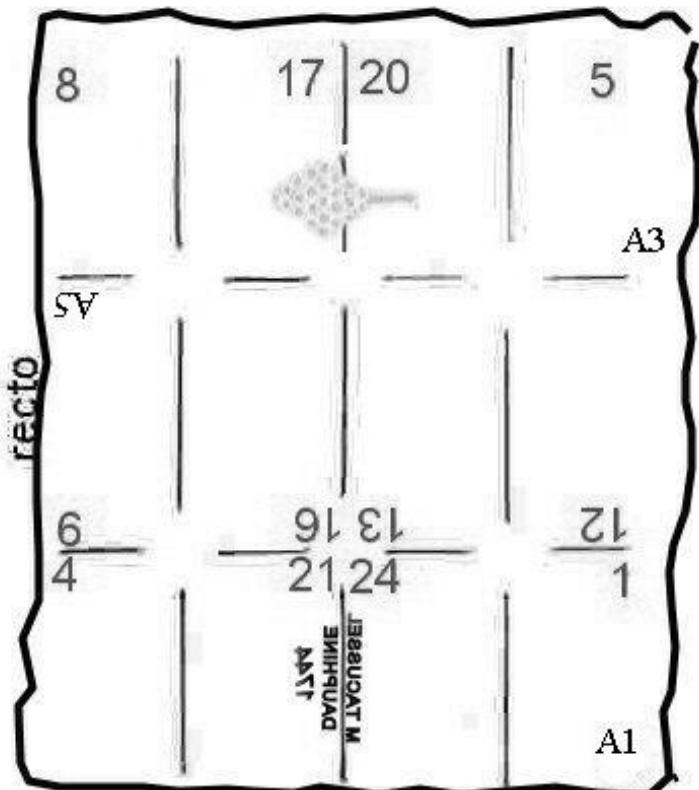


2,5 cm

# Papier pour l'impression

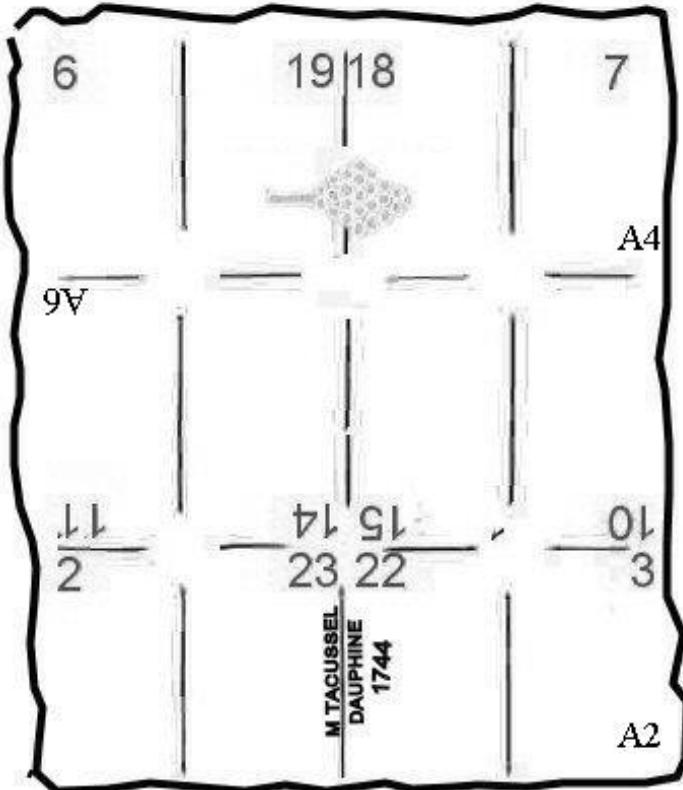
## Disposition des filigranes

FEUILLE



... Longueur du papier ...

verso



# Production typique d'un moulin à papier

Ce livre, daté 1764, a ses feuilles filigranées : « P GRATEROLLE LIMOUSIN » et « RAISIN ».

Ce livre a **640** pages.

La feuille « raisin » (54x42 cm), pliée et coupée permet d'imprimer **24 pages**.

Il faut **27** feuilles « raisin » pour imprimer ce livre. Si ce livre est tiré à **1 000 exemplaires** :

**Il faut 27 000 feuilles**

La production d'un moulin à une cuve : 1 500 à 1 800 feuilles par jour. Il faut **15 jours** de production du moulin pour fabriquer ce tirage.

→ **Le moulin peut fournir du papier pour 20 à 40 titres par an suivant le nombre de pages et d'exemplaires !**

**En réalité moins ! (formats différents, sécheresse, gel..)**



# Difficulté supplémentaire : l'approvisionnement en vieux chiffons

La matière première pour fabriquer du papier est :

- Vieux chiffons
- Cordages usagés

Or le Comtat Venaissin est déficitaire en vieux chiffons et doit importer ceux-ci du Royaume de France qui est aussi déficitaire.

D'où des interdictions d'exporter des vieux chiffons ou des droits de douane élevés.

# Exploitation des filigranes

## 3 exemples

**1 - Connaitre le lieu de  
fabrication et dater un  
document**

# Filigrane d'un document : Carte de New Amsterdam par Blaeu L'île de Manhattan (1649)



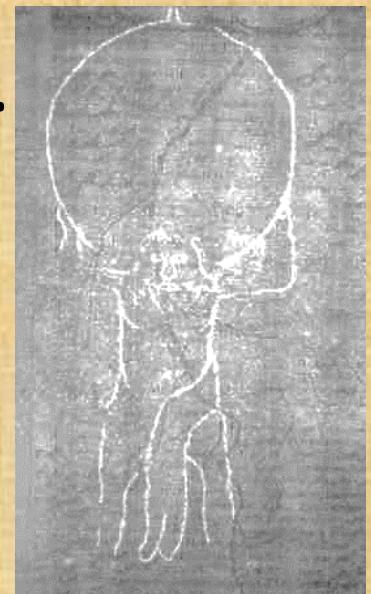
En 1649, l'Atlas Blaeu est publié à Amsterdam.  
Représentation l'intégralité de la surface de la terre.  
2 400 cartes, gravures et dessins,

C'est une encyclopédie illustrée de la connaissance géographique du XVII<sup>e</sup> siècle

( New Amsterdam deviendra New York en 1655)

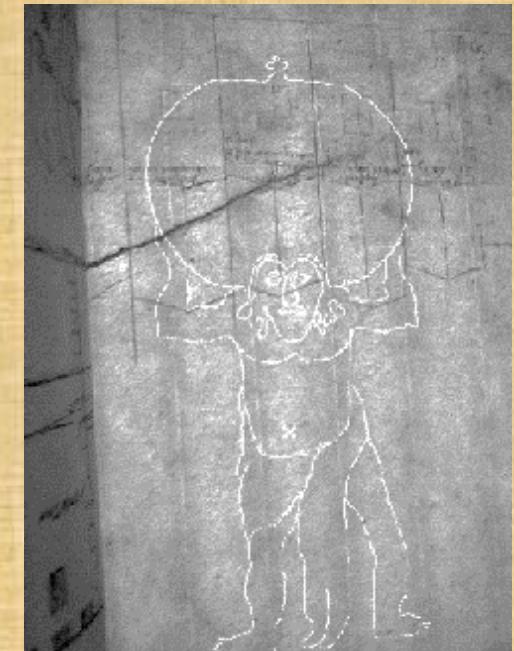
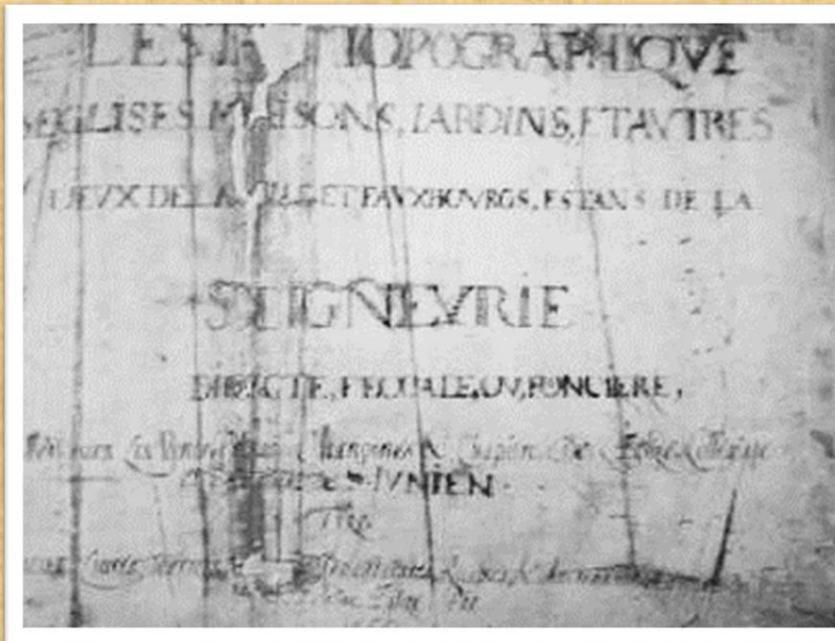
Filigrane de la carte

12x20 cm



# Cartes de Blaeu et moulins de Saint-Junien en Haute-Vienne

Or ce **filigrane** apparaît dans un document « L'Etat topographique de Saint Junien » de 1655, conservé aux Archives de Saint-Junien



→ Le papier des cartes de Blaeu a été fabriqué à Saint Junien, confirmé par plusieurs actes notariés d'achat de papier ATLAS (Moulin Jouriau)

## **2 - Détecer une contrefaçon**

# L'imprimerie au XVIII<sup>e</sup> siècle

- En France, le Pouvoir royal encadre l'imprimerie mais favorise celle de Paris (limitation en nombre, censure et droits de privilège)
- Dans le Comtat-Venaissin, terre étrangère, il n'y a aucune censure.
- L'imprimerie va prospérer en Avignon dans l'impression de livres interdits et dans les contrefaçons. (Imprimeries: Avignon, 27, Paris, 36, Lyon, 16)

Cf René Molinas

# Exemple de livres publiés en Avignon

CONFÉRENCES  
ECCLESIASTIQUES  
DU DIOCESE D'ANGERS,  
SUR LES CAS RESERVÉS;  
Tenués pendant le cours des années 1732.  
& 1733.  
*Par l'ordre de Mgr. l'Ilme. & Rne.*  
JEAN DE VAUGIRAUD,  
EVÈQUE D'ANGERS.  
TOME SECONDE.



A AVIGNON,  
ALEXANDRE GIROUD, seul Imprimeur  
de Sa Sainteté.  
Chez CLAUDE DELORME, Imprimeur - Libraire  
du Saint-Office, à la Fleur de Lys.  
M. DCC. XLVIII.

ÉLÉMENS  
DE L'HISTOIRE  
DE FRANCE,  
Depuis CLOVIS jusqu'à LOUIS XV.  
PAR M. l'Abbé MILLOT, des Académies  
de Lyon & de Nancy.  
QUATRIEME ÉDITION.  
TOME TROISIÈME.



A PARIS,  
Chez P. E. G. DURAND, Neveu ;  
Libraire, rue Galande, Hôtel  
de Lessiville.  
M. DCC. LXXVII.  
Avec Approbation & privilège du Roi.

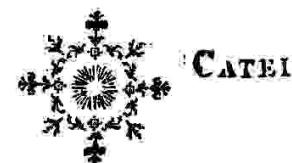
L'ÉRUDITION  
UNIVERSELLE,  
OU  
ANALYSE ABRÉGÉE  
DE TOUTES LES SCIENCES,  
DES BEAUX-ARTS  
ET DES BELLES-LETTRES.

PAR M. LE BARON DE BIELEFELD.  
TOME SECOND,  
Qui traite des Sciences qui occupent  
l'Esprit.

*Indoli distant, & ament meminisse periti.*

A BERLIN.  
M. DCC. LXVIII.

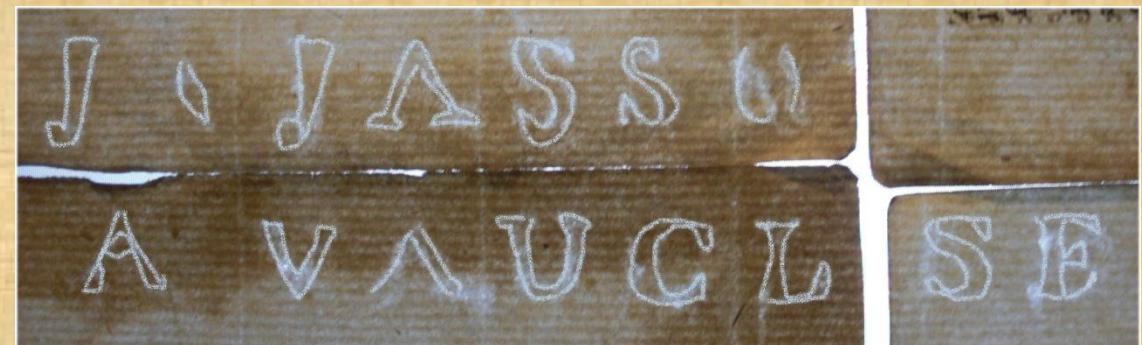
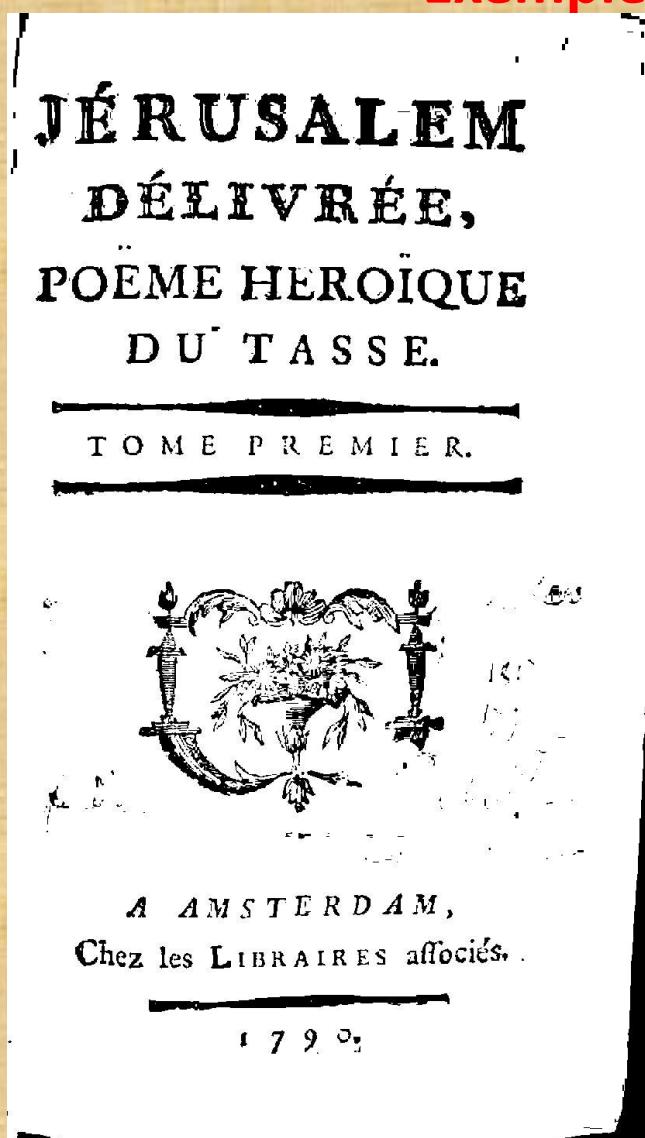
ÉRUSALEM  
DÉLIVRÉE,  
POÈME HÉROÏQUE  
DU TASSÉ.  
TOME PREMIER.



A AMSTERDAM,  
Chez les LIBRAIRES associés.  
M. DCC. LXXXVI.

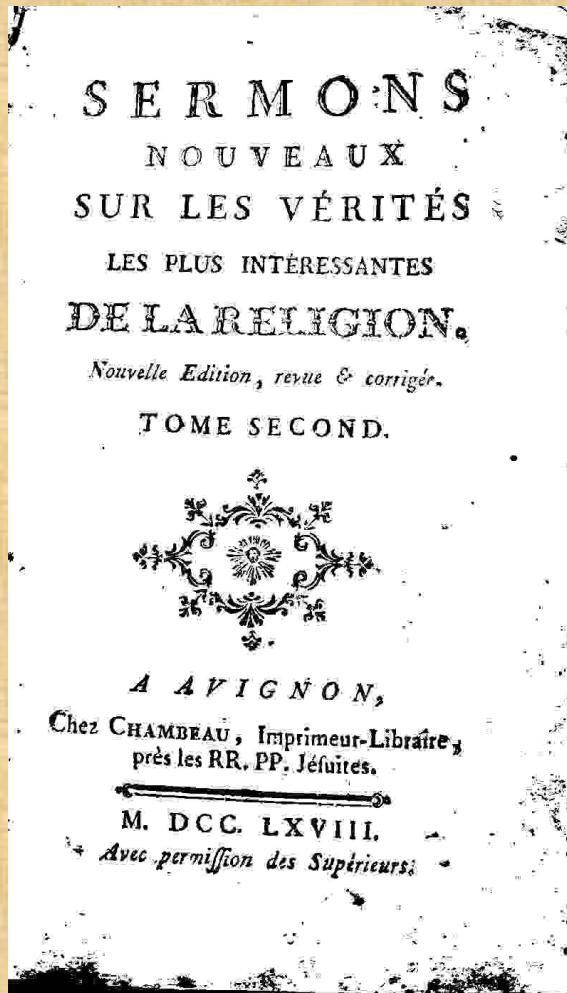
# Imprimeries d'Avignon et filigranes

Exemple de livre imprimé en Avignon



# Imprimerie d'Avignon et filigranes

## Contre-contrefaçon



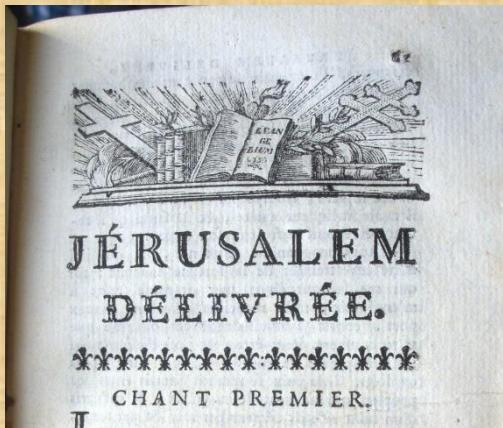
Le filigrane indique un papier fabriqué dans le Limousin loin d'Avignon !



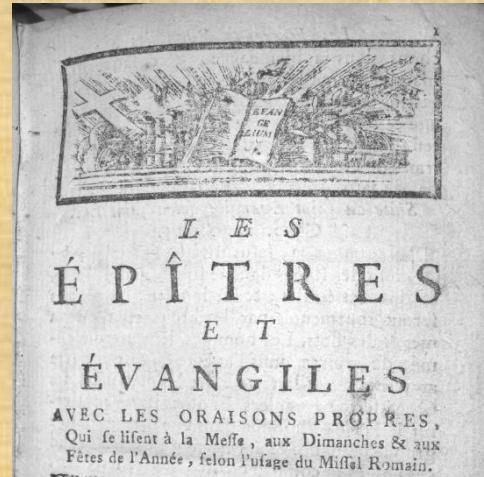
Les libraires du Royaume de France empruntent le nom d'Avignon pour imprimer clandestinement !

# Imprimerie d'Avignon et filigranes Contrefaçons

En 1992 : L' exposition *l'Imprimerie à Avignon au XVIII<sup>e</sup> siècle* à Ceccano classe les contrefaçons de livres par rapports aux ornements typographiques.



Imprimé à  
Amsterdam, 1786



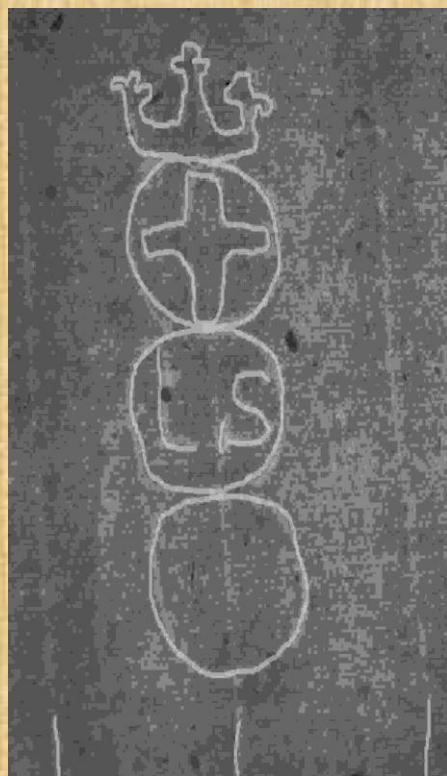
Imprimé à Avignon,  
Aubanel, 1790

# **3 - Connaitre les routes du papier**

# Filigranes du papier pour la « Barbarie » et le Levant (XVIII<sup>e</sup>)



Trois croissants



Croisette



Couronne

Constantinople	.
Alexandrie	.
Alexandrette	.
Smyrne	.
Sejde	.
Saloniq	.
Eripoly de Serie	.
Negrepon	.
Thunio	.
alger	.

Chambre C.  
Marseille

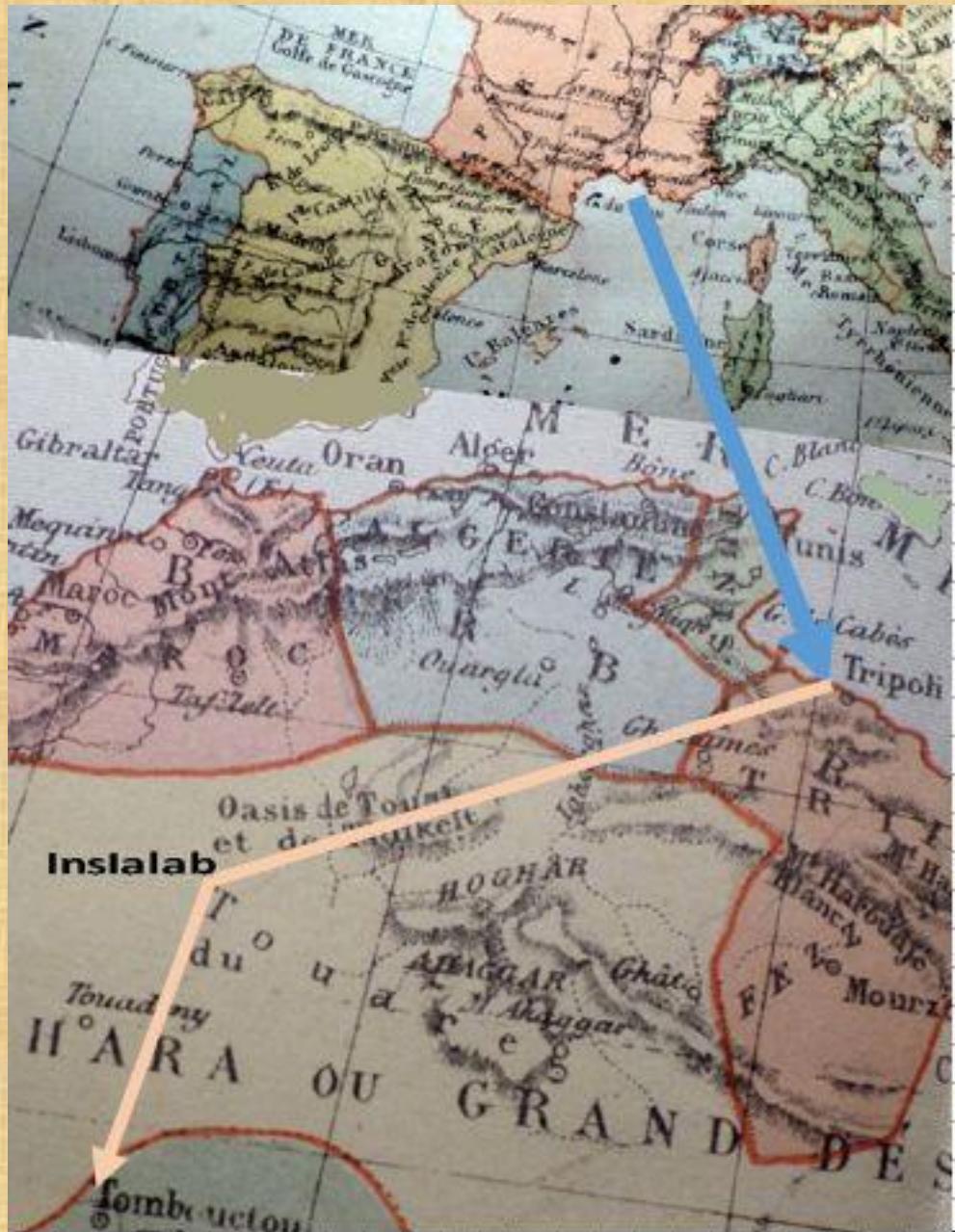
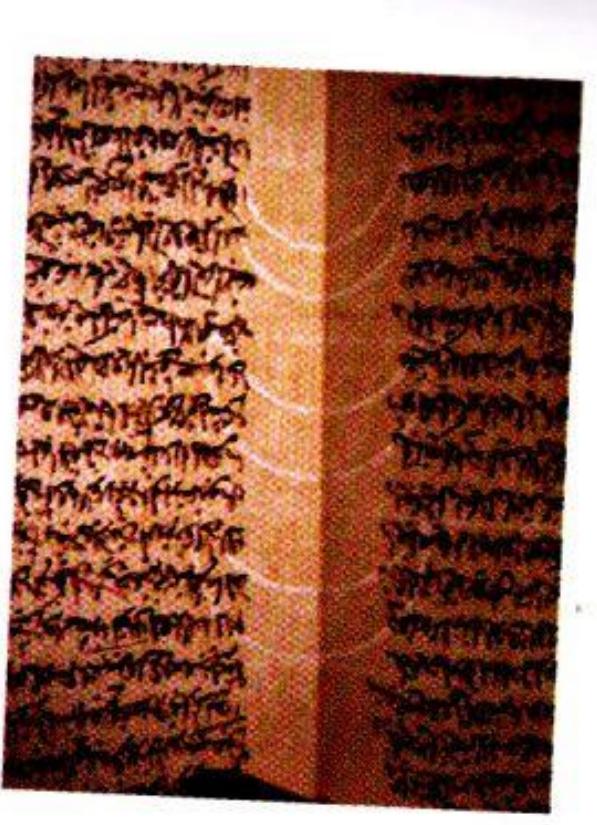
# Bibliothèques du désert (XVe-XVIII<sup>e</sup>)

## Tombouctou



# Bibliothèques du désert (XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup>)

## Tombouctou



# Moulins Limousin et Angoumois : les 2 routes du papier au XVII<sup>e</sup> siècle

Route maritime : marchands hollandais protestants à Angoulême

Route terrestre : marchands catholiques à Limoges



# Moulins à papier

## Évolutions technologiques (XVIII<sup>e</sup>)

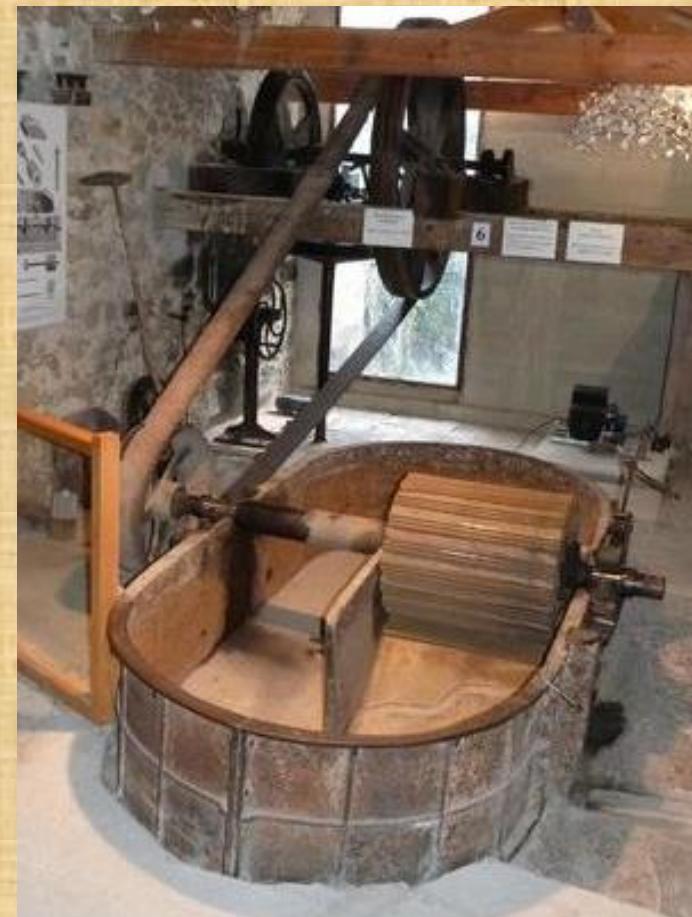
1 - Début XVIII<sup>e</sup> apparaît le **cylindre hollandais** en fer en Angleterre qui remplace avantageusement les maillets et les piles en bois.

L'introduction en France est très lente :

1761 : Angoulême

1811 : **Sorgues**  
Vaucluse

2 - **Le tissage métallique** :  
Nouveau tamis



# Moulins à papier Évolutions technologiques (XIX<sup>e</sup>)

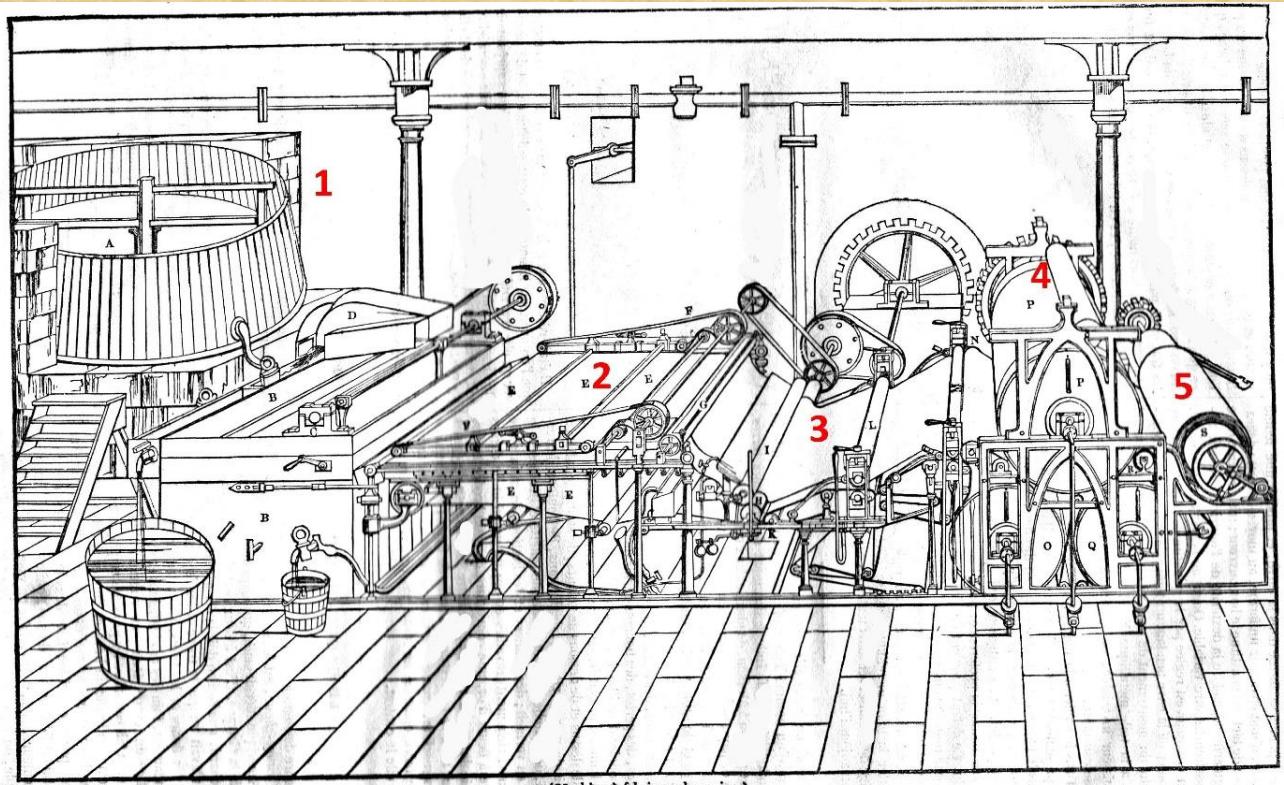
Début XIX<sup>e</sup> : tissage du fil de fer d'où tamis

Les premières machines mécaniques à tamis continu sont équivalentes à 10 cuves.

1845 : première machine mécanique installée à Vaucluse.

Le matériau est toujours le chiffon (**papier velin**)

La matière première change grâce aux progrès de la chimie : bois et paille..



# Que deviennent les 12 moulins à papier du Comtat au XIX<sup>e</sup> siècle ?

L'activité papetière va perdurer.

Certains moulins disparaissent, d'autres sont modernisés ou créés.

Ils traversent le XIX<sup>e</sup> avec des fortunes diverses (faillites, reprises,...)

Beaucoup s'arrêtent dans les années 1960 : Vaucluse, 2010 : Malaucène.

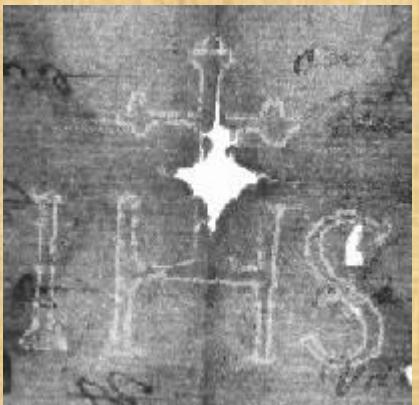
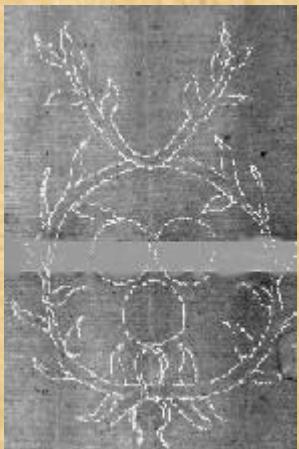
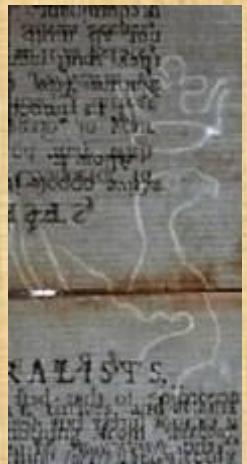
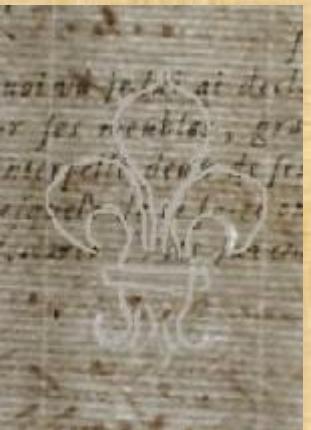
Production :

papier cigarette

papier fin à écrire (chiffons)

papier pliage et emballage (bois, paille et alpha)

## Quelques filigranes



# **Pour aller plus loin**

[www.papetiers-filigranes.eu](http://www.papetiers-filigranes.eu)

**Moulins du Limousin, d'Angoumois et du Poitou** (filigranes, techniques de production, vie des ouvriers, maladies professionnelles,....)

[www.papetiers-comtatvenaissin.eu](http://www.papetiers-comtatvenaissin.eu)

**Moulins à papier et imprimeries du Comtat Venaissin**

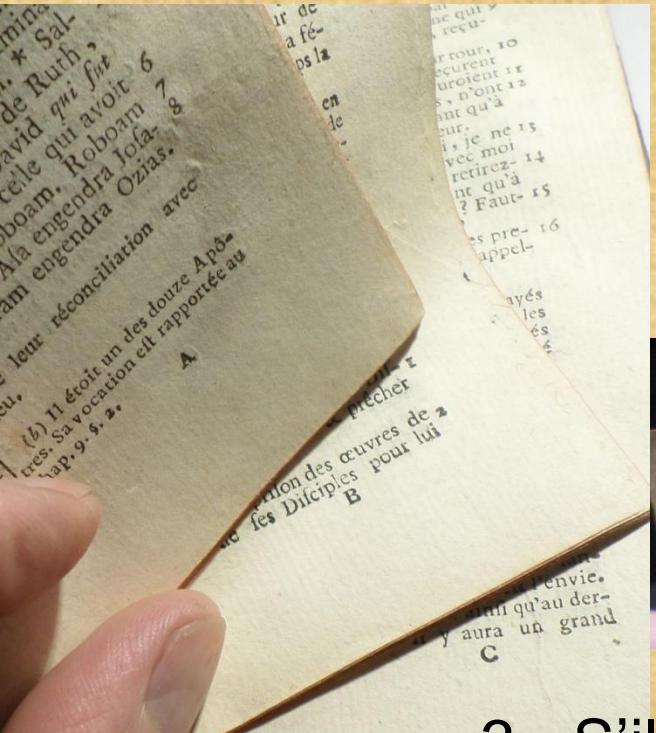
**Filigranes et livres imprimés dans le Comtat Venaissin au XVIII<sup>e</sup> siècle Contrefaçons et usurpations**

ASPPIV cahier n° 59/2014

**Le papier bleu produit dans le Comtat Venaissin pour emballer le sucre au XVIII<sup>e</sup> siècle**

ASPPIV cahier n°69/2022

# Aspects pratiques



- 1 - Repérer les cahiers A B C D
- 2 – Regarder la dernière feuille avant une lettre (ici B)



- 3 - S'il y a un filigrane, il est situé dans la marge !

