

Cas pratiques impression taille douce

TD3 et TD6 en 1970

déchets d'impression



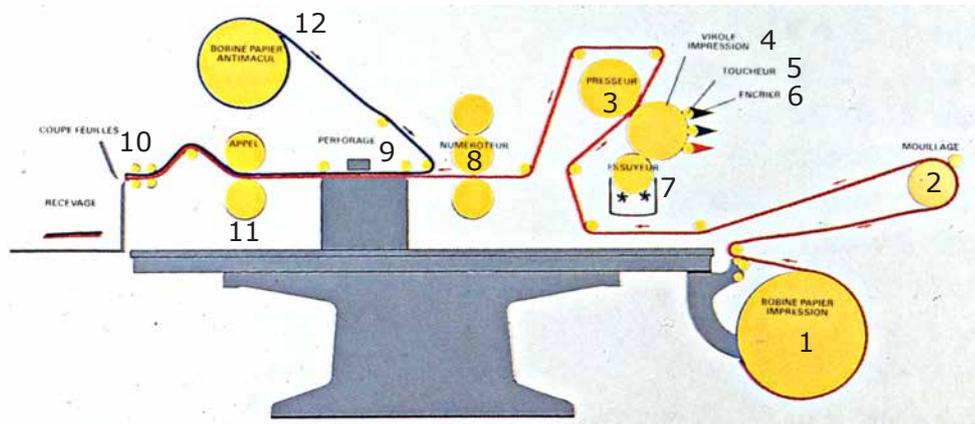
Rotative TD 3



Rotative TD 6



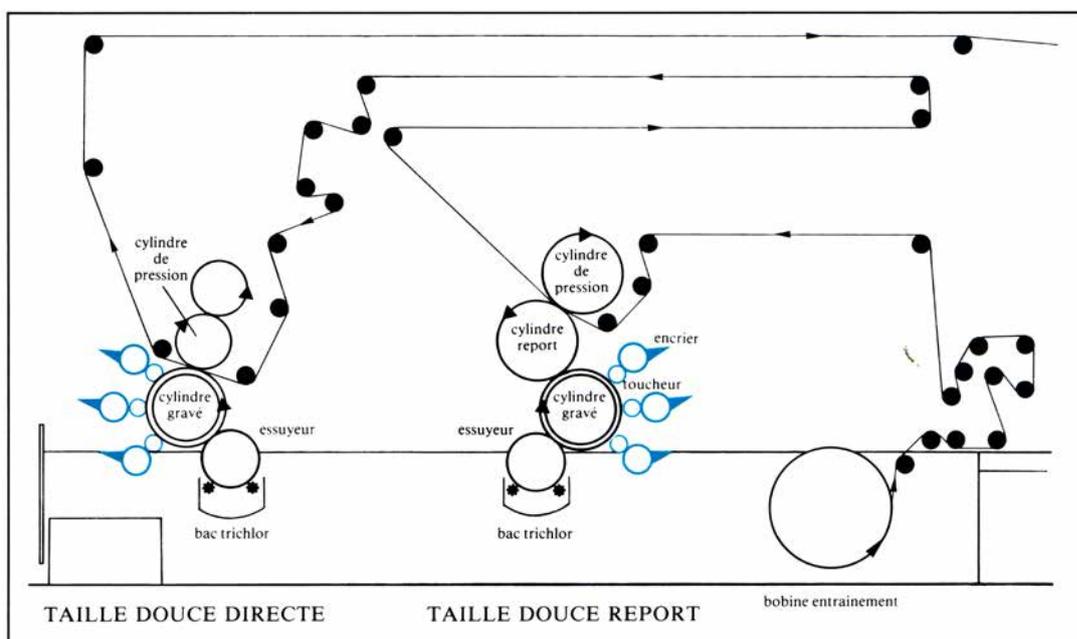
schéma presse TD3



crédit : imprimerie des timbres poste

- 1 Bobine de papier : le papier est livré gommé
- 2 Mouillage : la surface non gommée est humidifiée en vue d'une impression taille douce
- 3 Presseur : cylindre recouvert avec des feutres (ou plastique), en contact avec la surface gommée du papier
- 4 Virole impression : cylindre gravé (à l'envers) qui imprime (à l'endroit)
- 5 Toucheur : 3 cylindres pour 3 couleurs, empreintes caoutchouc (à l'endroit) découpées distribuer l'encre par endroits de la virole d'impression
- 6 Essuyeur : cylindre qui nettoye la virole d'impression
- 7 Encreurs : bacs d'encre pour les toucheurs à remplir régulièrement
- 8 Numéroteur : impression typo du numéro de série, indicatif de la machine et date
- 9 Perforation : le papier est immobilisé le temps de la perforation par un alignement de poinçons (aiguilles sans pointe) sur un plaque contre poinçons
- 10 Coupe feuille
- 11 Appel : ces cylindres tirent la feuille, le reste est en 'roue libre'
- 12 Papier Anti-macule pour empêcher un décalque lors de l'empilement

schéma presse TD6



crédit : imprimerie des timbres poste

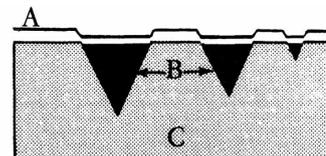
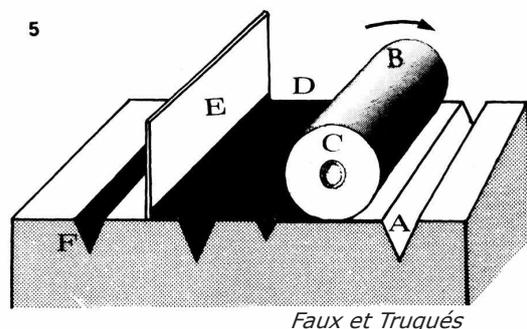
A la différence de la TD3, la presse TD6 dispose (entre autres) d'une phase d'impression taille douce report avant la phase taille douce directe.

Cette taille douce report est en fait une impression offset. Le cylindre gravé imprime le cylindre report, qui, lui même imprime le papier.

Impression Taille Douce

A l'inverse de la typographie, ce sont les creux, remplis d'encre, qui transmettent le dessin au papier. Cela nécessite une pression importante, le papier préalablement humidifié est forcé dans les creux pour aller chercher l'encre. De ce fait, il se produit un léger relief en surface dû à l'encre et au forçement du papier; les contours sont nets et très fins; les aplats sont difficiles à réaliser et sont créés par des entre-croisement de lignes serrées.

Ce procédé de reproduction a été adopté par l'Atelier dès 1929.



taille-douce

*A : papier destiné à recevoir l'impression
B : encre
C : unité d'impression métal*

L'impression en taille-douce :

- A – Sillon tracé par le burin*
- B – Encre sur le rouleau encreur*
- C – Rouleau encreur se déplaçant vers la droite*
- D – Encre déposée sur toute la surface de l'unité d'impression*
- E – Sorte de «rateau» enlevant le surplus d'encre sans vider les sillons, appelés tailles*
- F – Taille remplie d'encre, la surface de l'unité d'impression, après le passage du «rateau» est vierge d'encre*

Quelques variétés d'impression sur TD3.

A toutes les étapes de fabrication, le moindre problème de la machine se répercutera sur l'impression. Listons les principaux, en simplifiant :

- un manque d'encre (6) donnera une impression partielle
- un mauvais repérage de la perforation donnera une dentelure décalée (8)
- un mauvais réglage de l'essyeur (7) donnera une impression maculée
- une mauvaise synchronisation des toucheurs (5) donnera une impression des couleurs décalée

Quelques variétés d'impression sur TD6.

En plus des problèmes de la TD3, la synchronisation des 2 impressions est bien entendu un problème épineux; une erreur induira un décalage entre la taille douce directe et reportée.

Si l'impression taille douce reportée est à sec ou pas en pression, le timbre sera uniquement imprimé de la taille douce directe, et inversement.

Les variétés dues au papier.

Citons 2 erreurs communes :

- Raccord :

Les bobines de papier ne sont pas d'un seul tenant mais comportent des raccords, plusieurs fois par bobine. L'impression sur ce raccord devait être évité.

- Rupture du papier :

Le papier étant tendu par les 2 extrémités (entre l'Appel (11) qui tire et la bobine (1)), celui-ci pouvait donc se rompre. Les causes peuvent être multiples. Les autres cylindres sont en roule libre et ne s'arrêtent pas immédiatement, le papier «volant» sans tension peut alors se plier, se retourner et être entraîné du mauvais côté. Les déchirures se produisent majoritairement en début (bobine) ou en fin (perforation) de processus. Les techniciens devaient alors retirer rapidement tous les morceaux de papier coincés.

De plus, sans papier, le cylindre gravé encrera le cylindre presseur, les feutres sont donc imprimés et doivent être changés. Si du papier revient, le feutre peut ainsi imprimer le timbre, à l'envers, par report !

Les objets suivants illustrent ces problèmes d'impression.



1 - n°1536B, 40c Cheffer rouge carminé

tour de cylindre sur TD6, non numéroté et non dentelé. La partie supérieure est «scotchée» au verso. Ce scotch a provoqué la rupture du papier. 1970.

3 feuille de 100 et une partie déchirée. Récupérée en sortie d'impression avant numérotation.

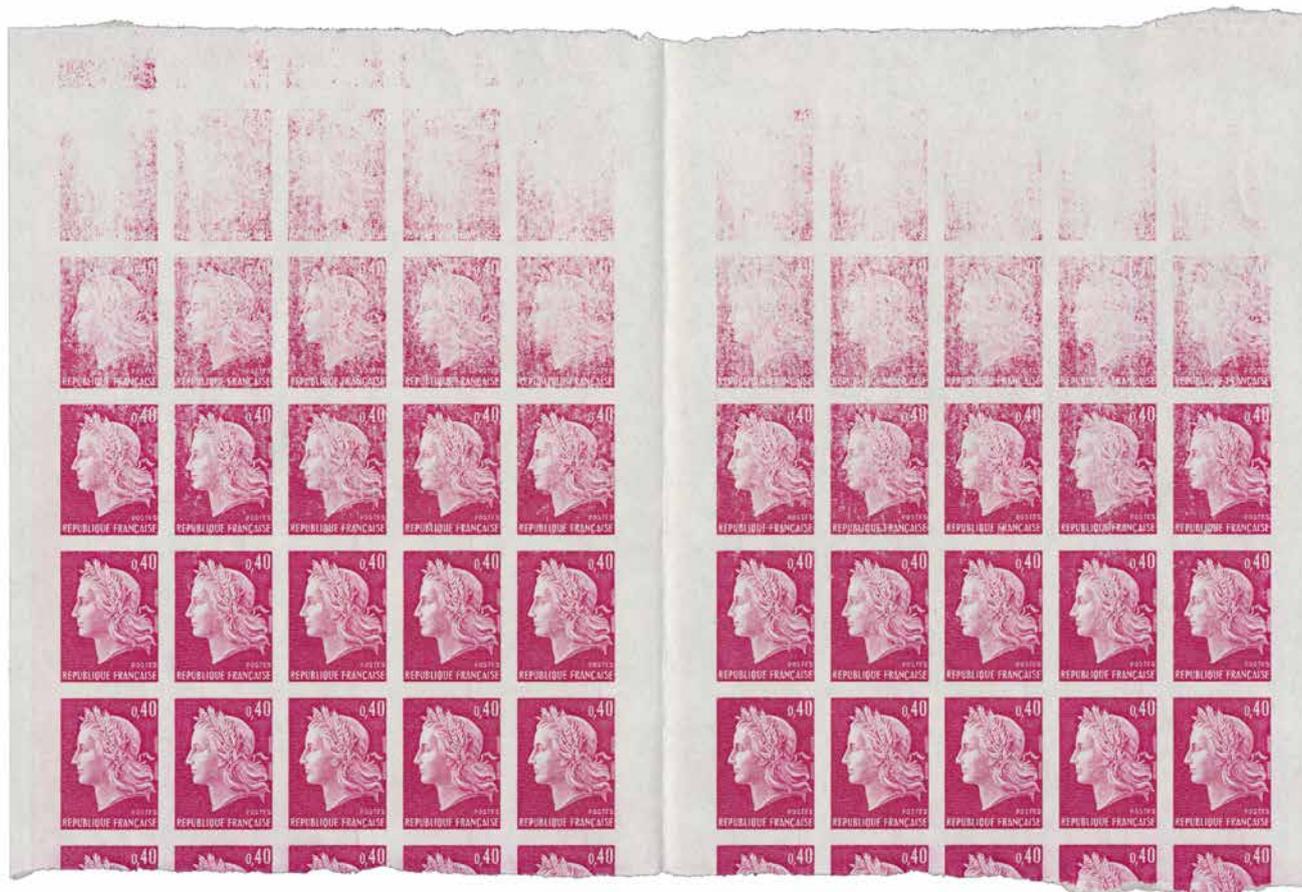
scotch au verso





2 - n°1536B, 40c Cheffer rouge carminé.

fragment gommé non dentelé de feuille de 100. la bande de 10 supérieur est partiellement imprimée.

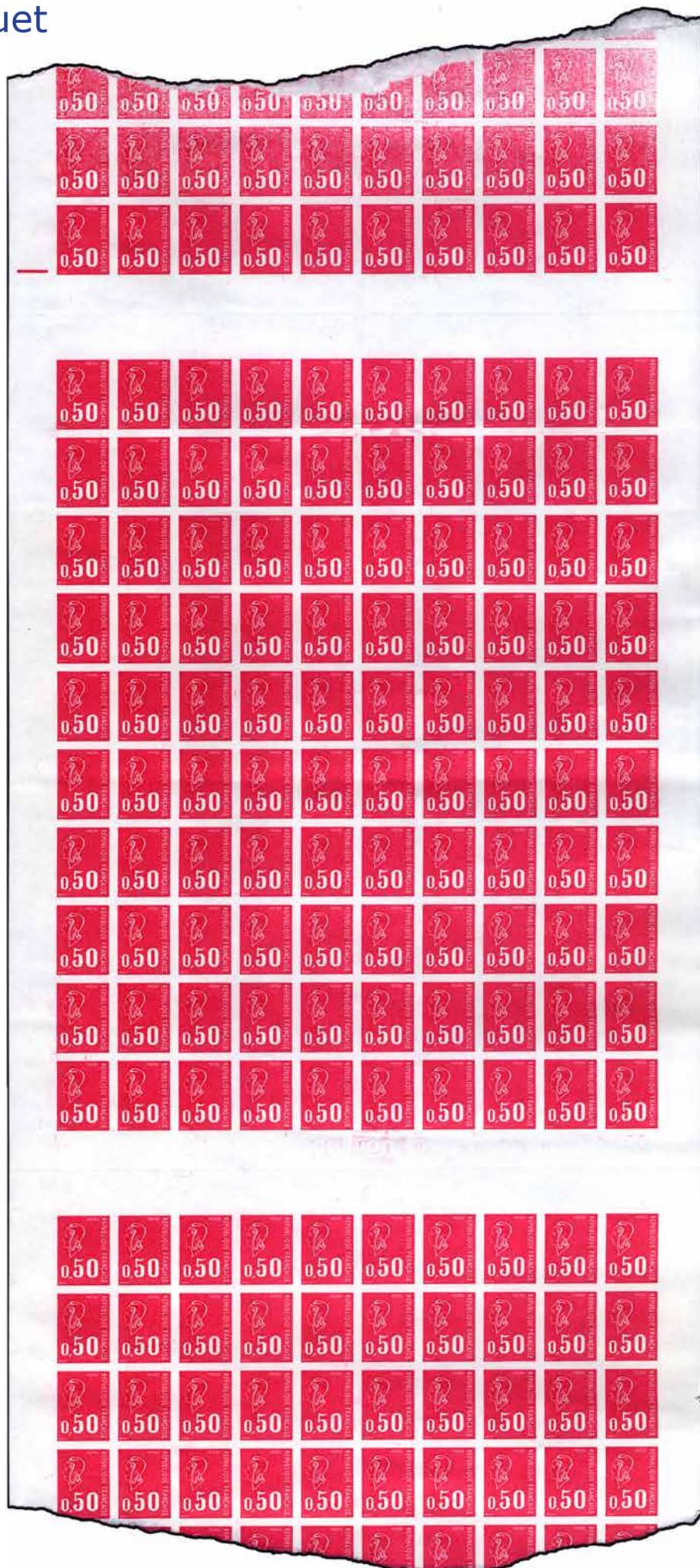


3 - n°1536B, 40c Cheffer rouge carminé.

fragment gommé non dentelé de feuille de 100 pour carnet. la bande supérieure de 20 est partiellement imprimée.

4 - n°1664, 50c Bequet

feuille de 100 + 2 blocs partiels. non numéroté et non dentelé. La partie supérieure est fautée, impression partielle. Récupérée en sortie d'impression.



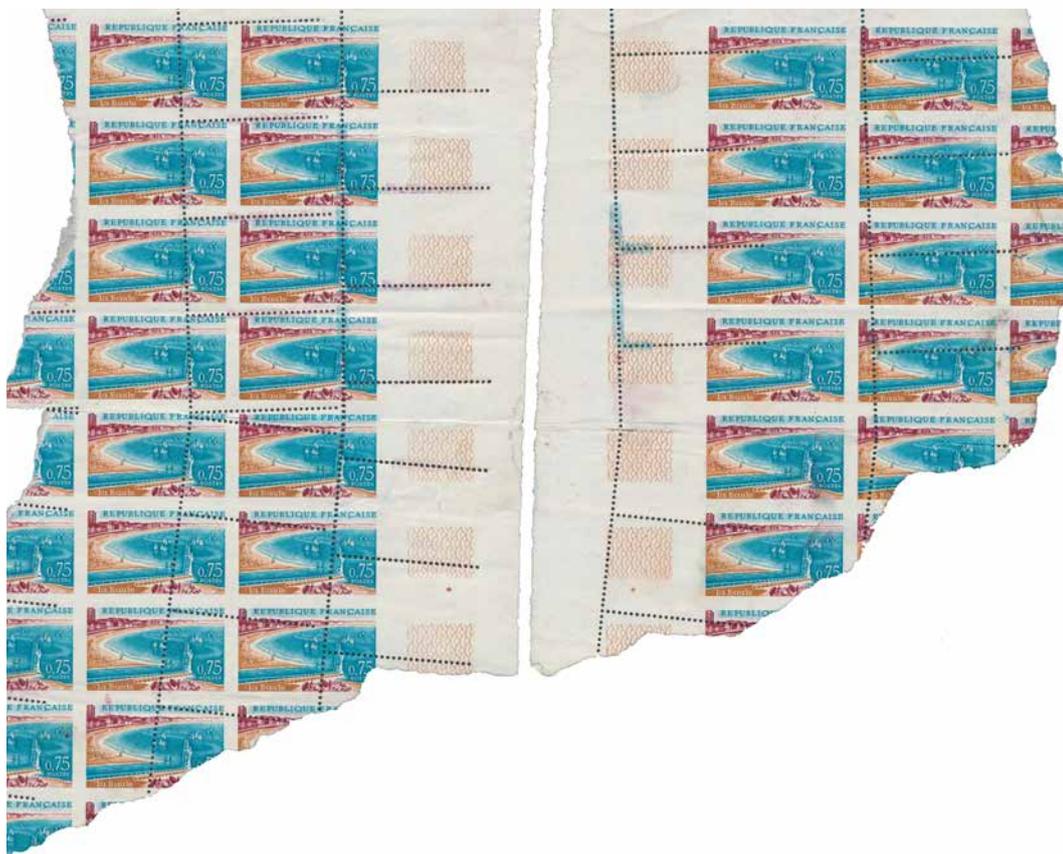
numéro de la machine

verso

1.0.0-12

axe de symétrie

recto



5 - n°1502, 75c La Baule

2 fragments complémentaires avec défaut de piquage.

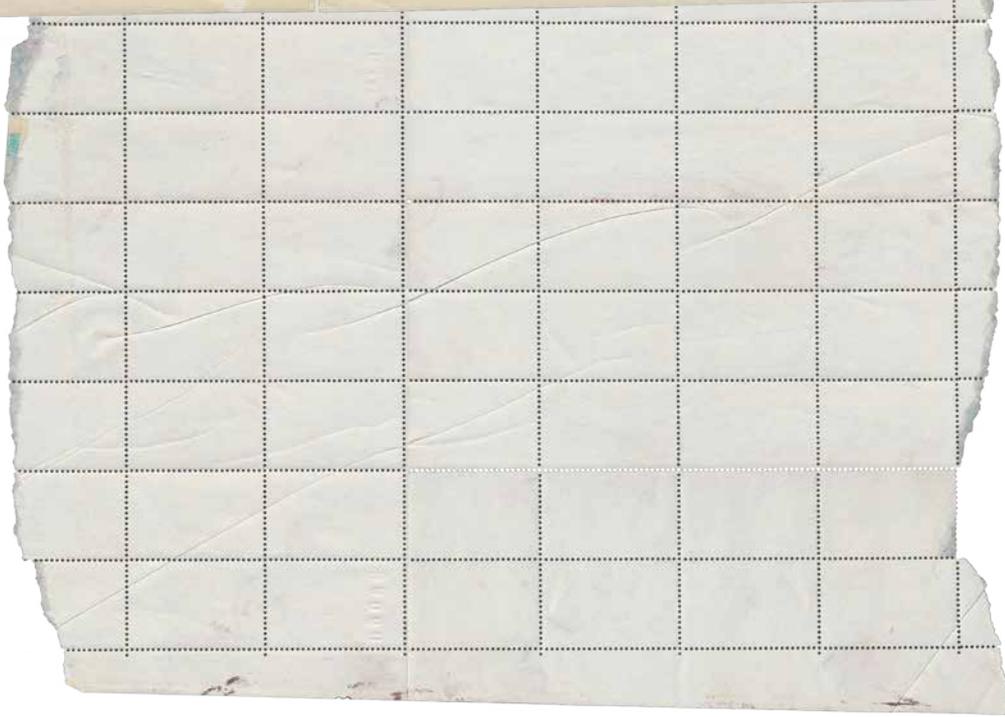
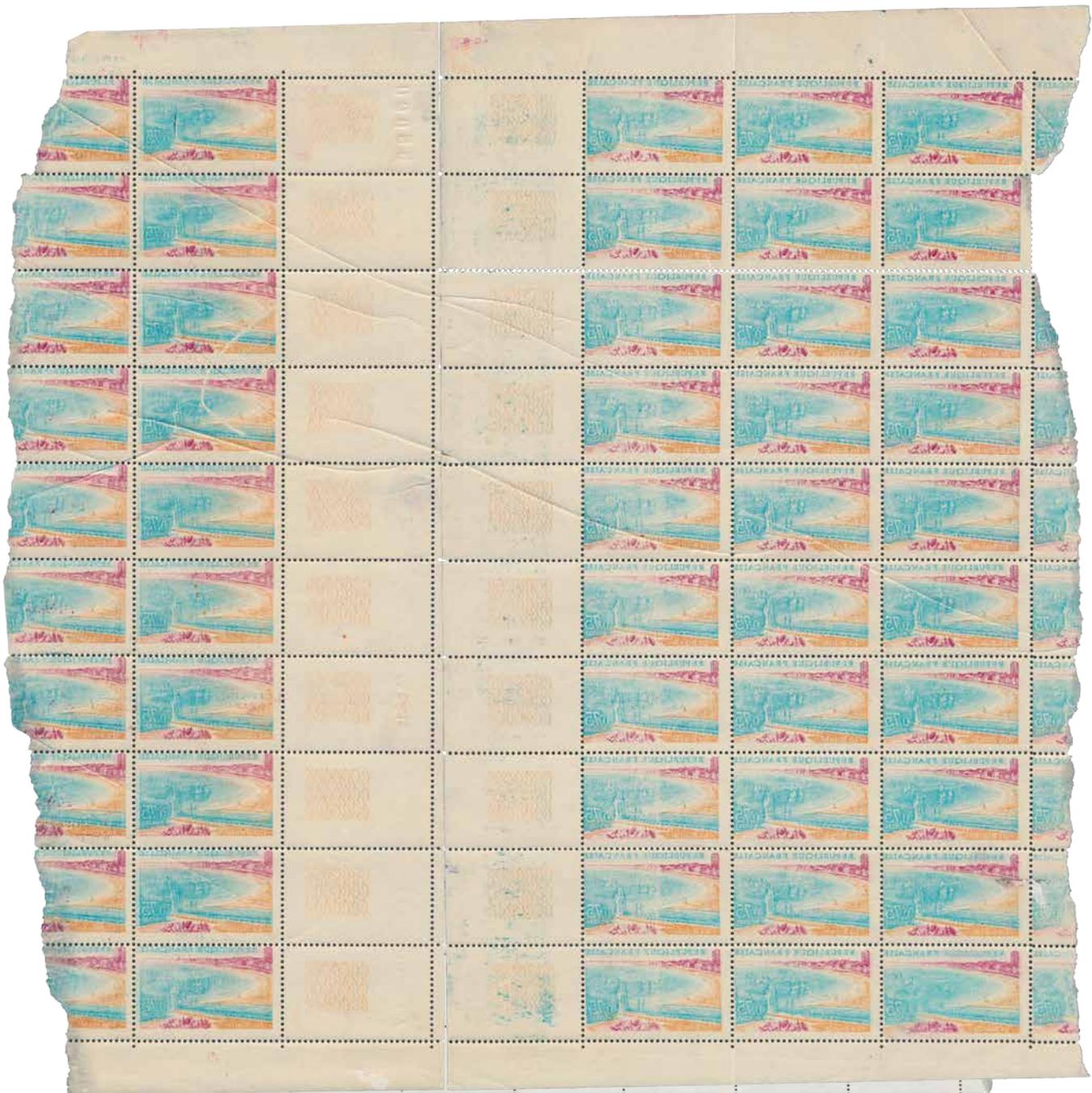
La phase d'impression s'est passée correctement. Lors d'une rupture avant numérotation, le papier s'est retrouvé plié selon l'axe de symétrie, face imprimée à l'intérieur. La face gommée étant en partie extérieure, la numérotation est donc «au verso» des timbres. La phase de perforation est devenue aléatoire à cause des mouvements du papier impression sur TD3



petit bloc de 9 timbres + quelques déchirés. Impression du numéro de presse au verso.

petit bloc de 13 timbres + quelques déchirés.





6 - n°1502, 75c La Baule

3 fragments complémentaires imprimés en négatif sur la gomme

Lors d'une rupture du papier, le cylindre d'impression fini par imprimer le feutre du rouleau presseur. Quand le papier revient, le feutre imprime directement, en inversé, le côté gommé du papier. Le papier fauté continue le parcours jusqu'à la fin car les feuilles sont numérotées et massicotées.

impression sur TD3



petit bloc de 6 timbres + 1 déchiré.



bloc de 24 timbres + 8 déchirés.



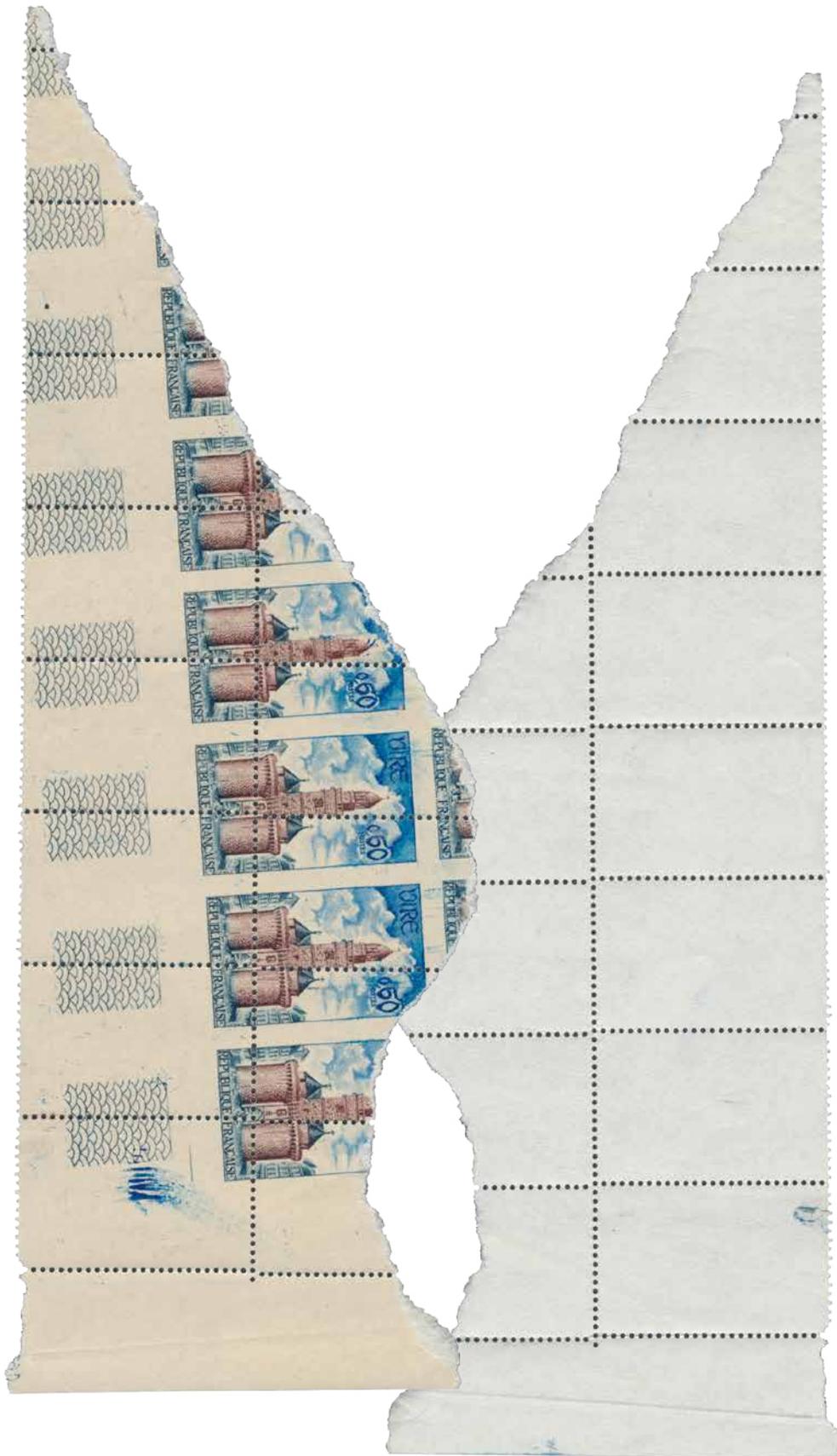
bloc de 10 timbres + 10 déchirés. numérotation à sec.



7 - n°1500, 50c Vire

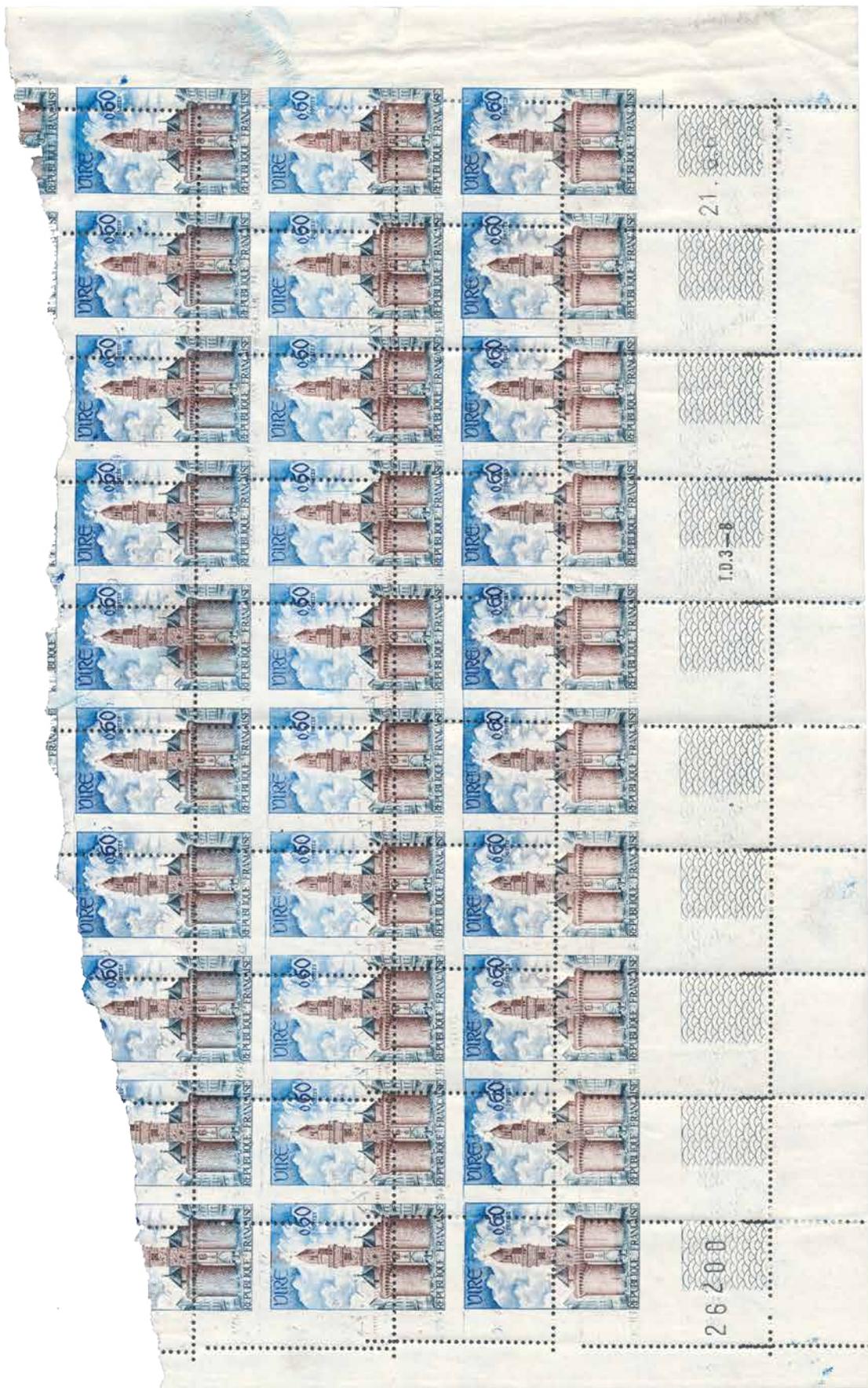
fragment imprimé en positif sur la face gommée. petit décalage du piquage.

Par rupture du papier avant impression, une partie du papier se retrouve en sens inversé, face gommée en haut. La feuille est pliée, l'impression est en travers. Le papier suit son cours presque normal pour être perforé.



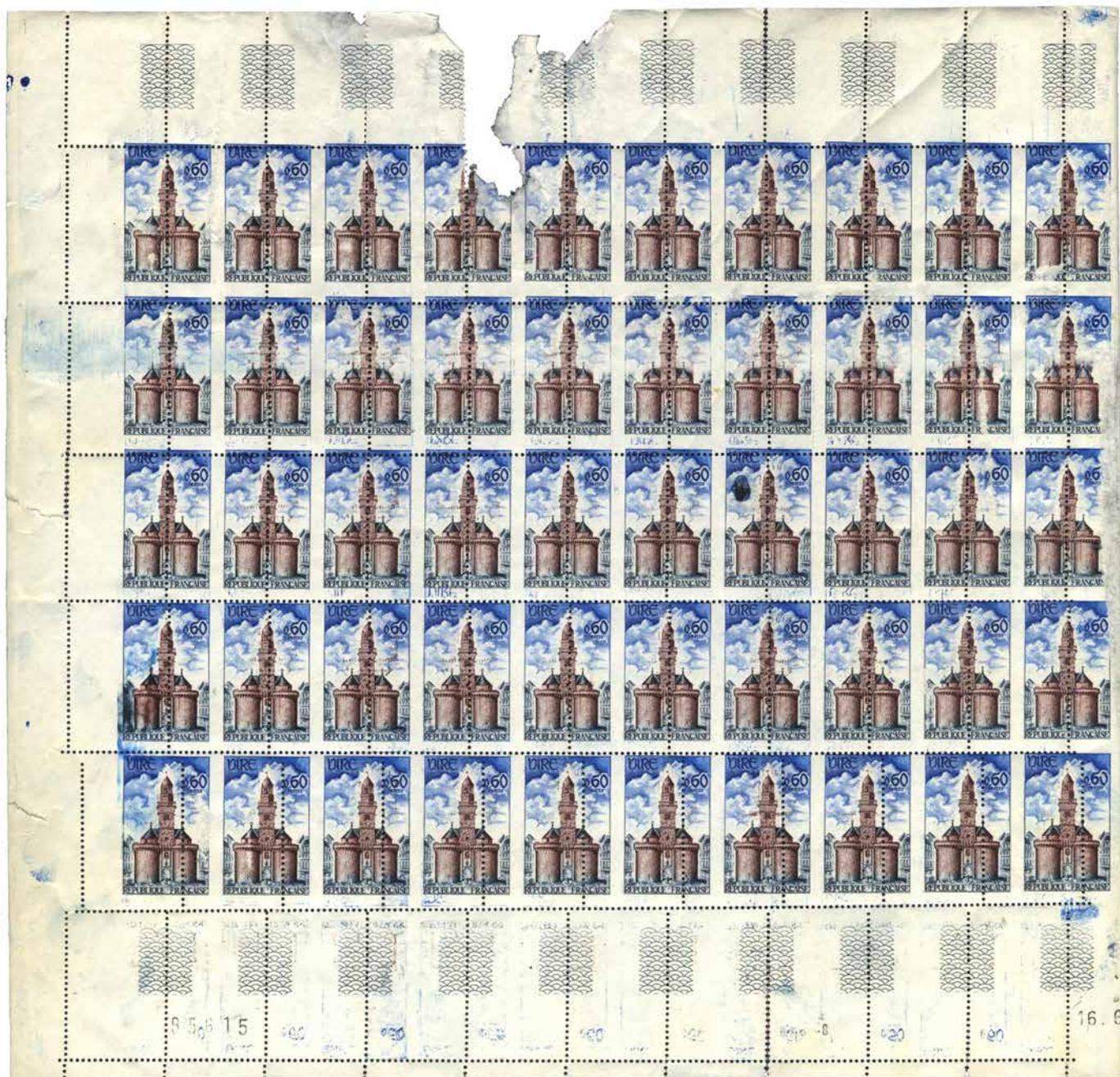
8 - n°1500, 50c Vire

Bas de feuille avec variété de piquage



9 - n°1500, 50c Vire

feuille avec variété de piquage



10 - n°1500, 50c Vire

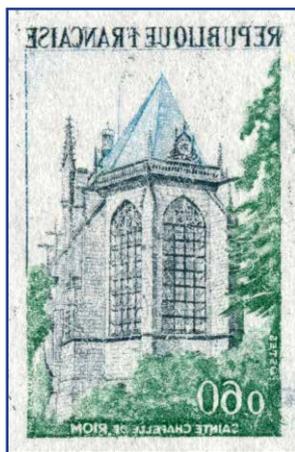
feuille partielle de 50 gommée non dentelée avec variété d'essuyage.



11 - n°1683, 60c Riom

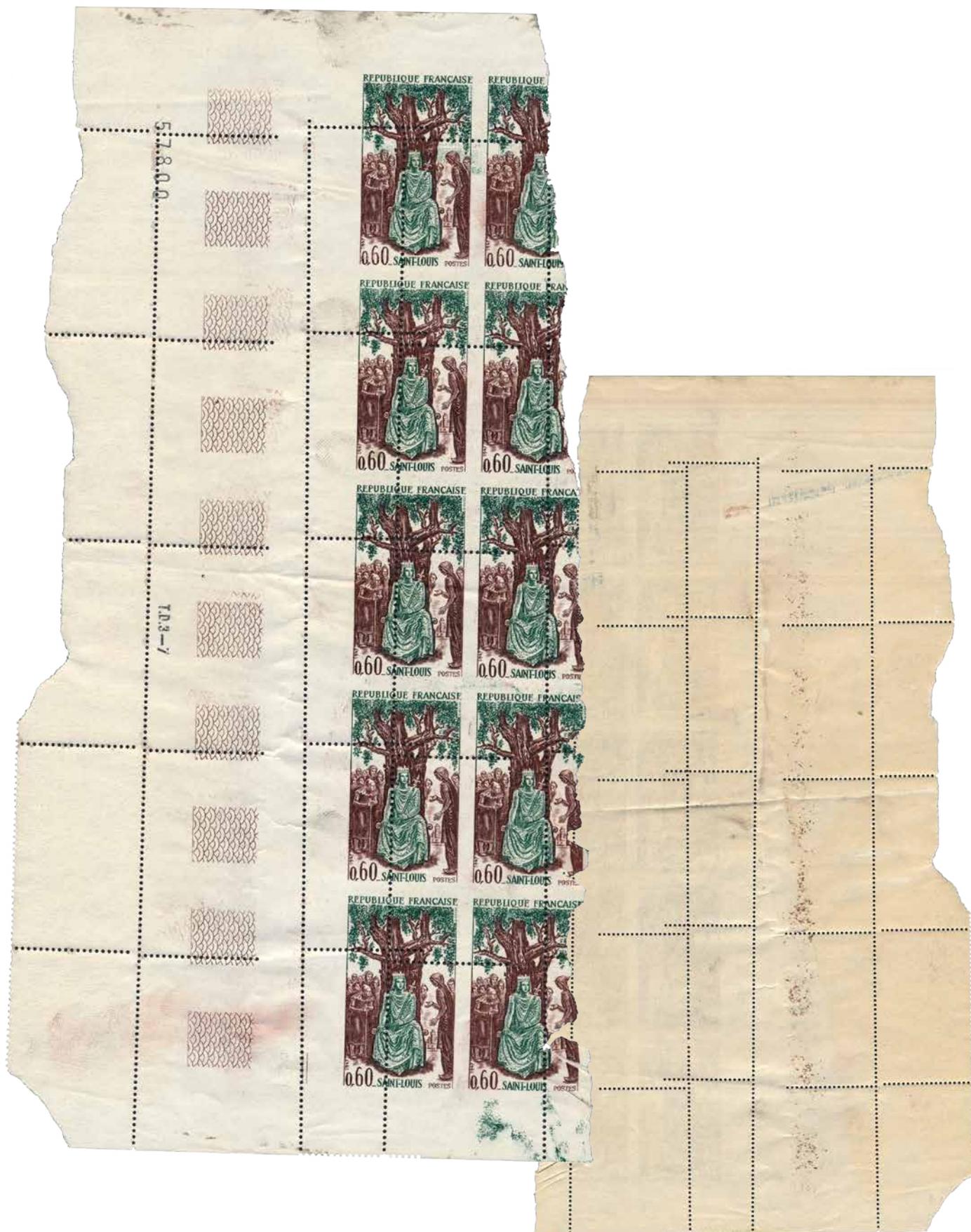
bande de 10, impression en négatif dû à une rupture du papier avant impression, le cylindre gravé imprime le feutre du cylindre presseur, le papier se retourne et le feutre imprime le papier sur la face.

récupérée avant perforation.



12 - n°1539, 60c Saint Chapelle de Riom

impression TD3, fragment, bande de 10 dentelée, perforation anarchique





13 - n°1652, 1F Boucher

fragment de feuille gommé non dentelé,
impression partielle.



14 - n°1654, 1F Cathédrale de Starsbourg

fragment de feuille gommé non dentelé, impression partielle.

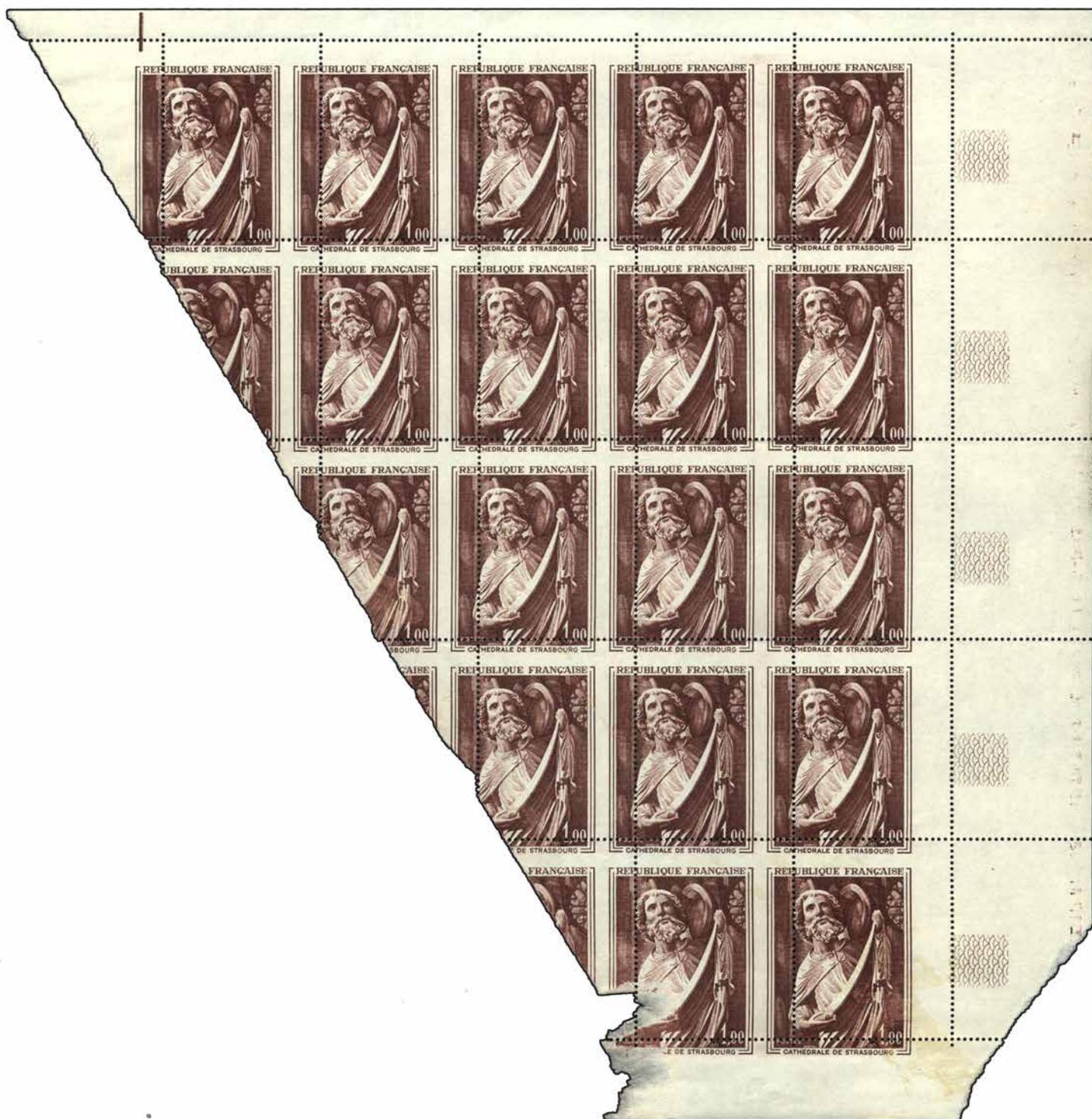
15 - n°1654, 1F Cathédrale de Starsbourg

impresison TD6, mise en pression du cylindre taille douce directe. feuille imprimée partiellement.



16 - n°1654, 1F Cathédrale de Starsbourg

feuille partielle avec variété de piquage décalé.



17 - n°1673, 1F songe creux de ROUAULT

mise en pression du cylindre taille douce directe. feuille imprimée partiellement.



18 - n°1673, 1F songe creux de ROUAULT

tour de cylindre de l'impression taille douce reportée (TD6). 3 feuilles de 25 exemplaires pour essai de couleur. Sans impression de la taille douce directe



19 - n°1653, 1F Danseuse au bouquet

feuille de 25 imprimée en TD6 sans impression de la taille douce reportée. Impression et massicotage décalé d'un timbre.



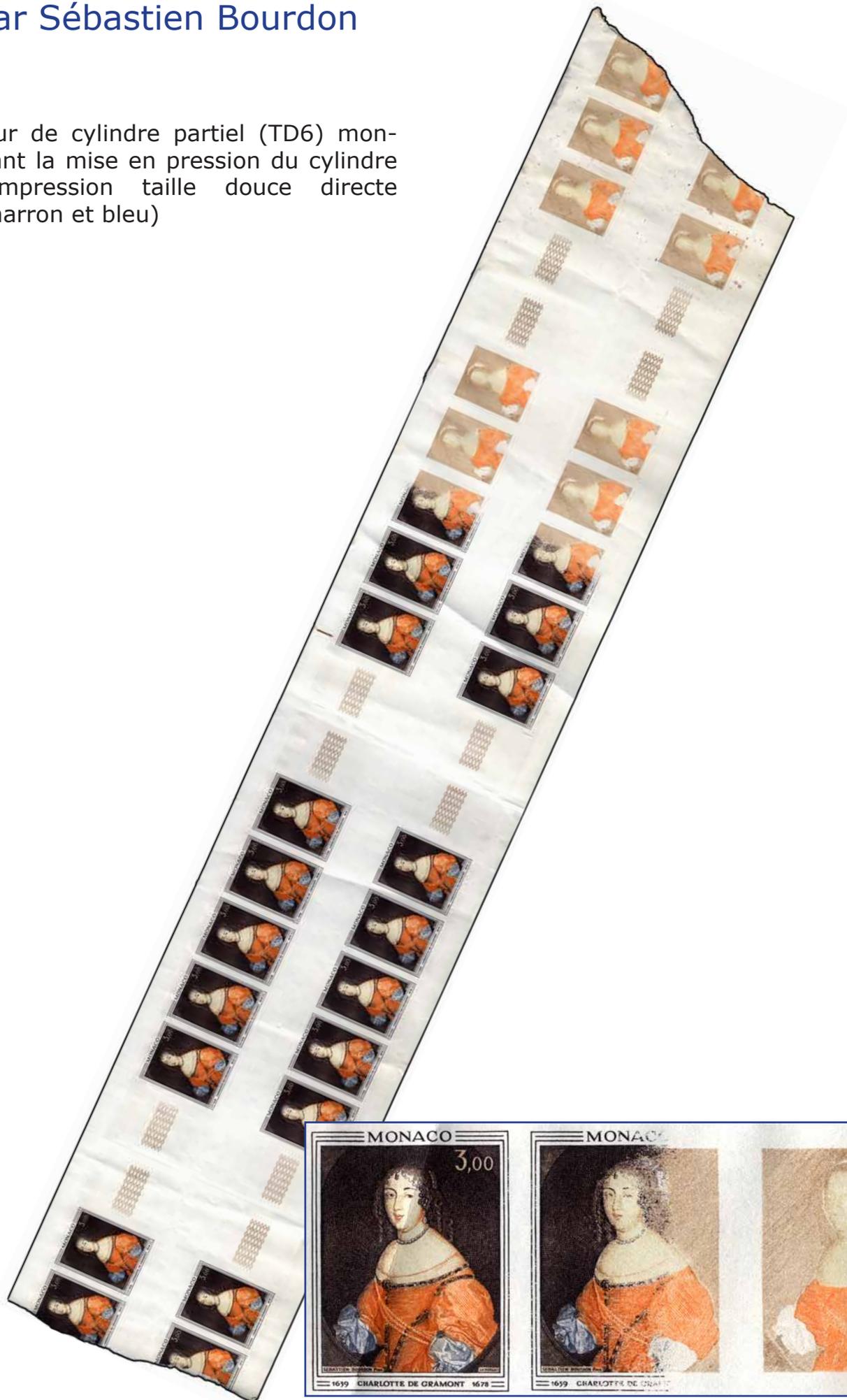
20 - n°1653, 1F Danseuse au bouquet

feuille de 25 imprimée en TD6 avec piquage et massicotage décalé. manque d'encre taille douce directe sur 10 timbres au centre de la feuille. Mise en route de machine.



21 - Monaco, n°846, 3F Charlotte de Grammont par Sébastien Bourdon

tour de cylindre partiel (TD6) montrant la mise en pression du cylindre d'impression taille douce directe (marron et bleu)



22 - Monaco, n°878, 3F Gilles par Watteau

feuille de 10 imprimée en TD6 montrant la mise en pression du cylindre d'impression taille douce directe (marron, noir et vert)



Monaco, tableaux

petit fragments de feuille avec diverses variété.

23 - n°742, Saint Martin, impression en positif sur la gomme

24 - n°846, Charlotte De Grammont variété de piquage

25 - n°843, Modigliani, variété de piquage

25 - n°843, Modigliani, impression de la taille douce reportée seule.

23



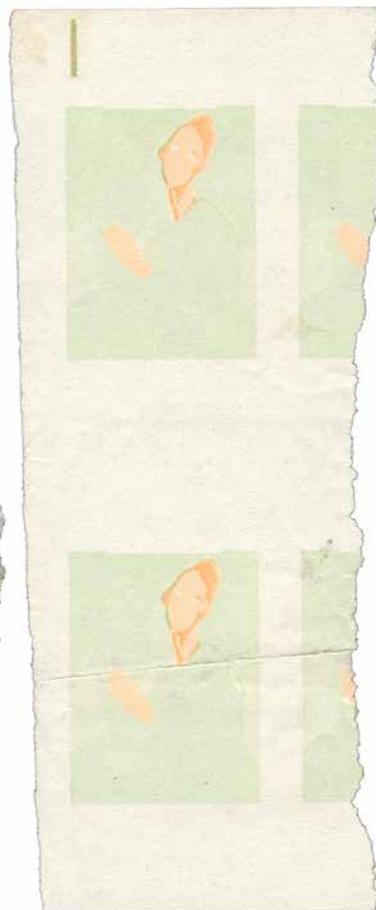
24



25



25





26 - Sénégal, Poste Aérienne n°57, 150F Mermoz

impression sur TD3. Ensemble composé de 2 objets complémentaires :

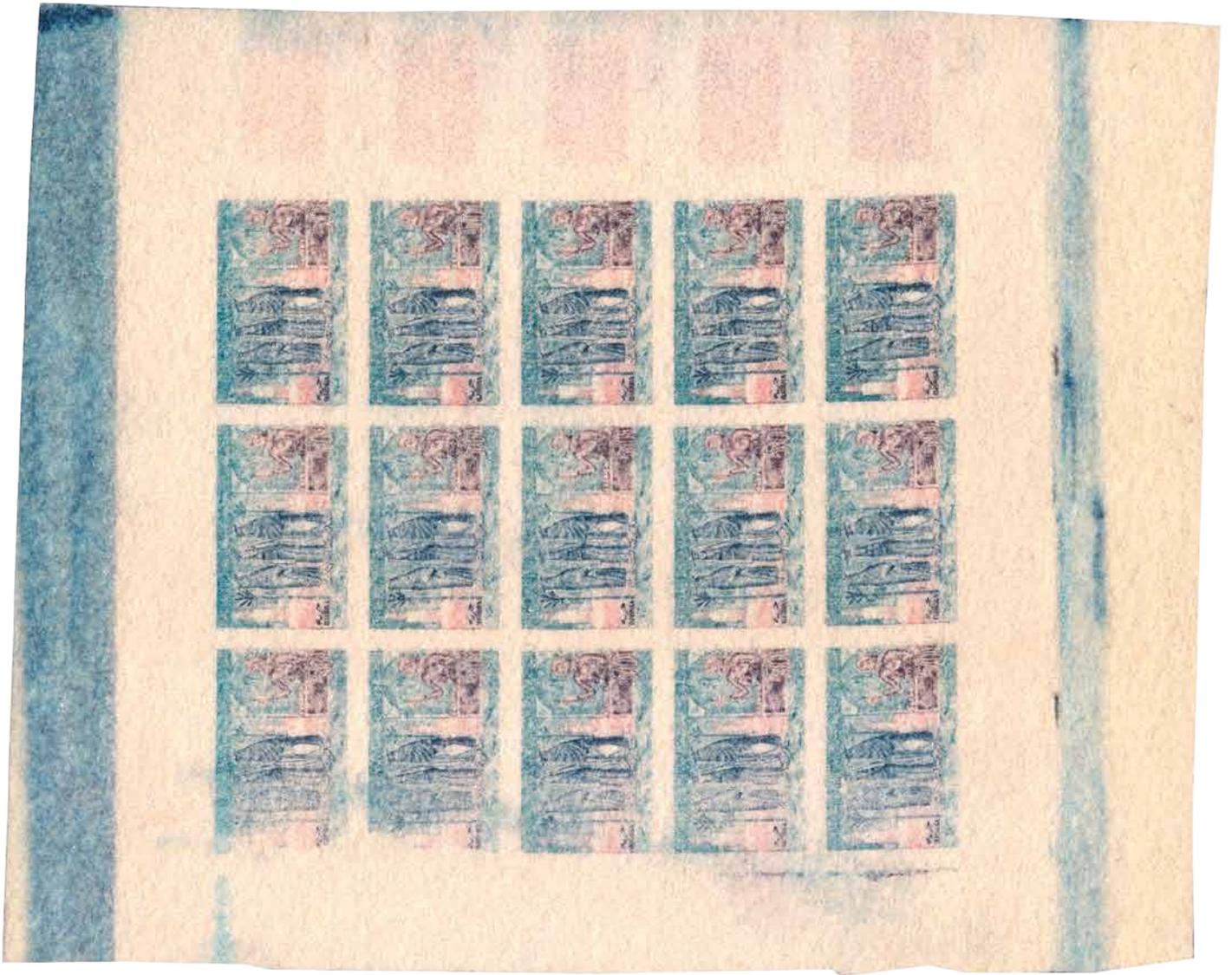
- partie du caoutchouc montée sur le cylindre toucheur; celui ci encre le cylindre de taille douce d'une certaine couleur.

Les découpes différentes permettent la réalisation des feuilles d'essai de couleur.

- impression de la feuille essai de couleur sur le feutre de pression.



découpes pour l'impression du noir

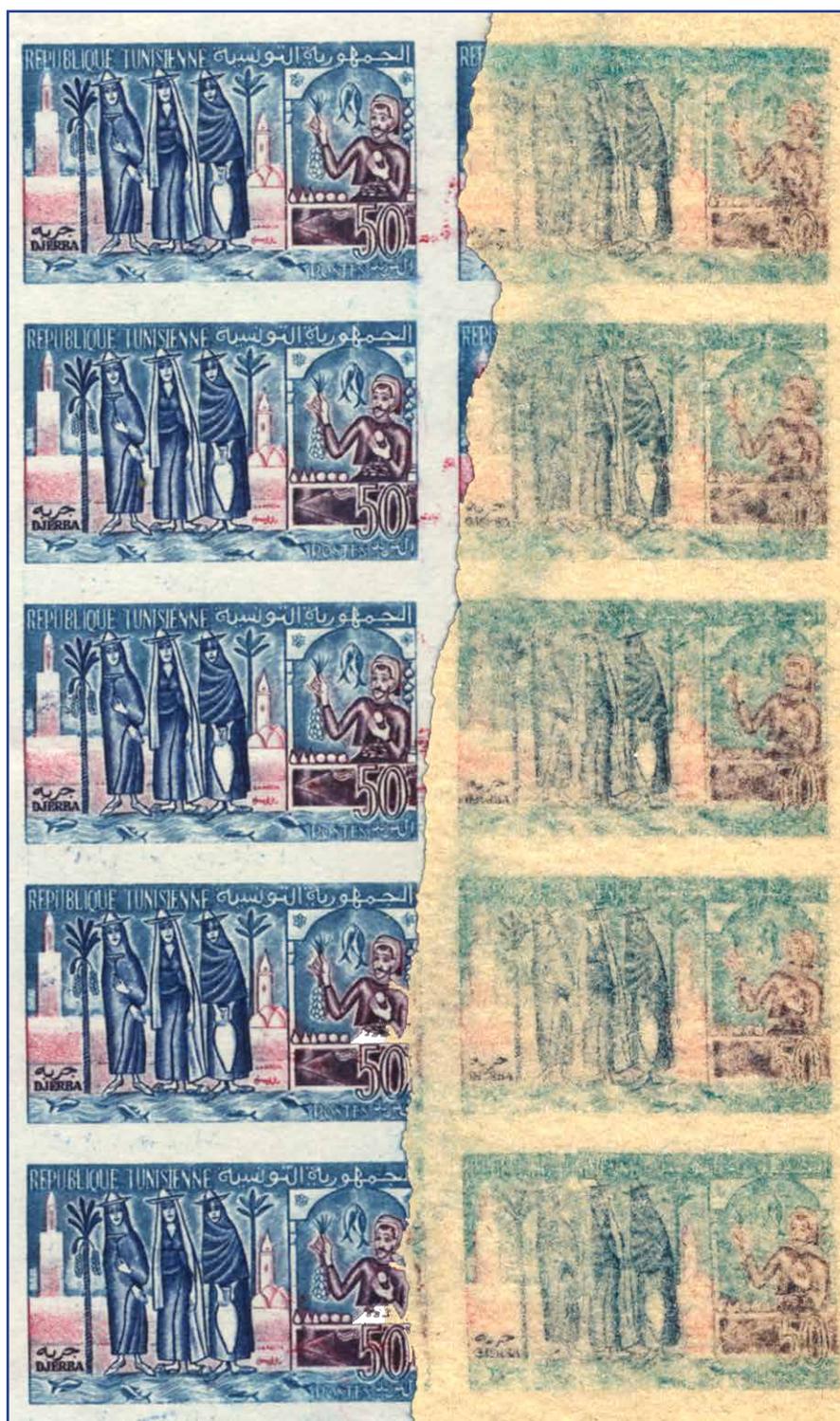


27 - Tunisie, n°488, 50m Djerba

impression sur TD3. Ensemble composé de 2 objets complémentaires :

- morceau de feuille non dentelée avec amorce au piquage.
- feutre de pression partiellement imprimé du morceau manquant de la feuille.

Il y a eu une rupture du papier. En fin de course du papier, le cylindre d'impression a imprimé la fin du papier et le feutre de pression.



28 - n°1392A, 70c Provins

impression TD3, impression partielle du feutre de pression après une rupture du papier.



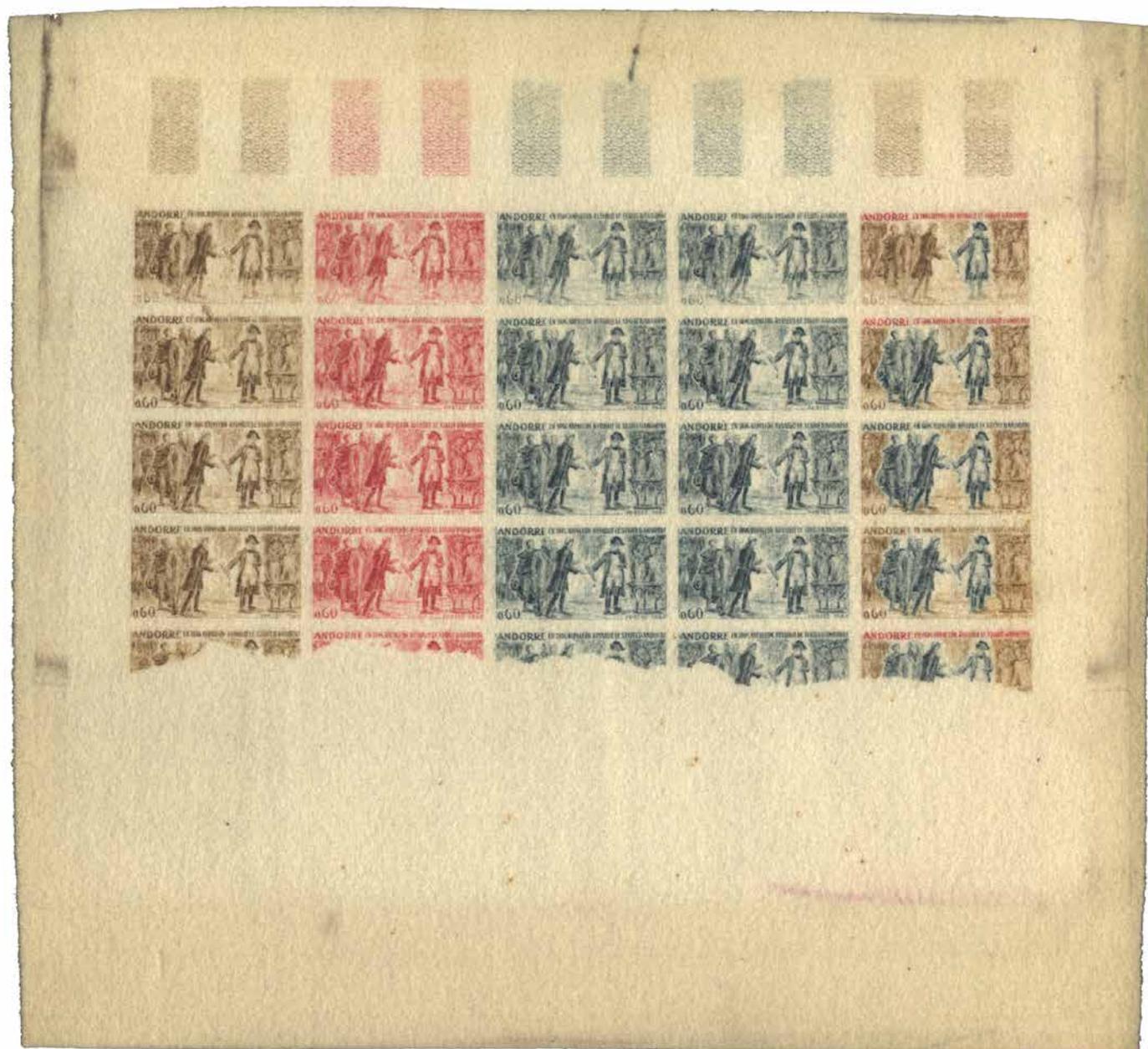
29 - n°1496, 40c Clovis

impression TD3, impression du feutre de pression (essai de couleur) après une rupture du papier.



30 - Andorre n°168, 60c Napoléon

impression TD3, impression partielle du feutre de pression (essai de couleur) après une rupture du papier.



31 - Monaco, n°662, 1F Rallye automobile

impression TD3, impression du feutre de pression (essai de couleur) après une rupture du papier.



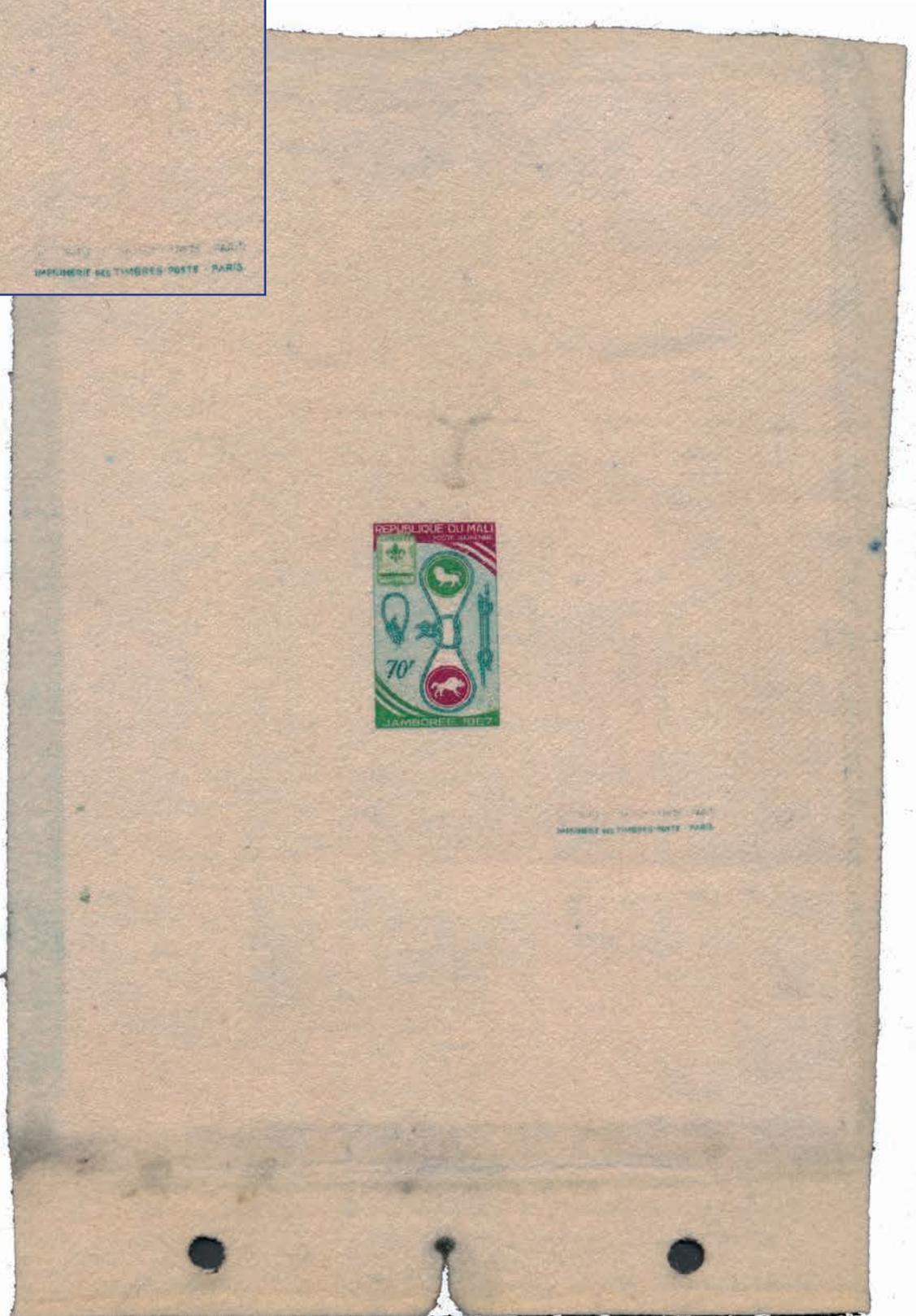
32 - Mauritanie, PA n°56, 100F Satellite D1

impression TD3, impression du feutre de pression (essai de couleur) après une rupture du papier.



33 - Mali, PA n°59, 70F 12e jamboree Scout Mondial

impression TD3, impression du feutre de pression (epreuve de luxe) après une rupture du papier.



34 - Cambodge

impression TD3, impression du feutre de pression (essai de couleur) après une rupture du papier.



35 - Tunisie

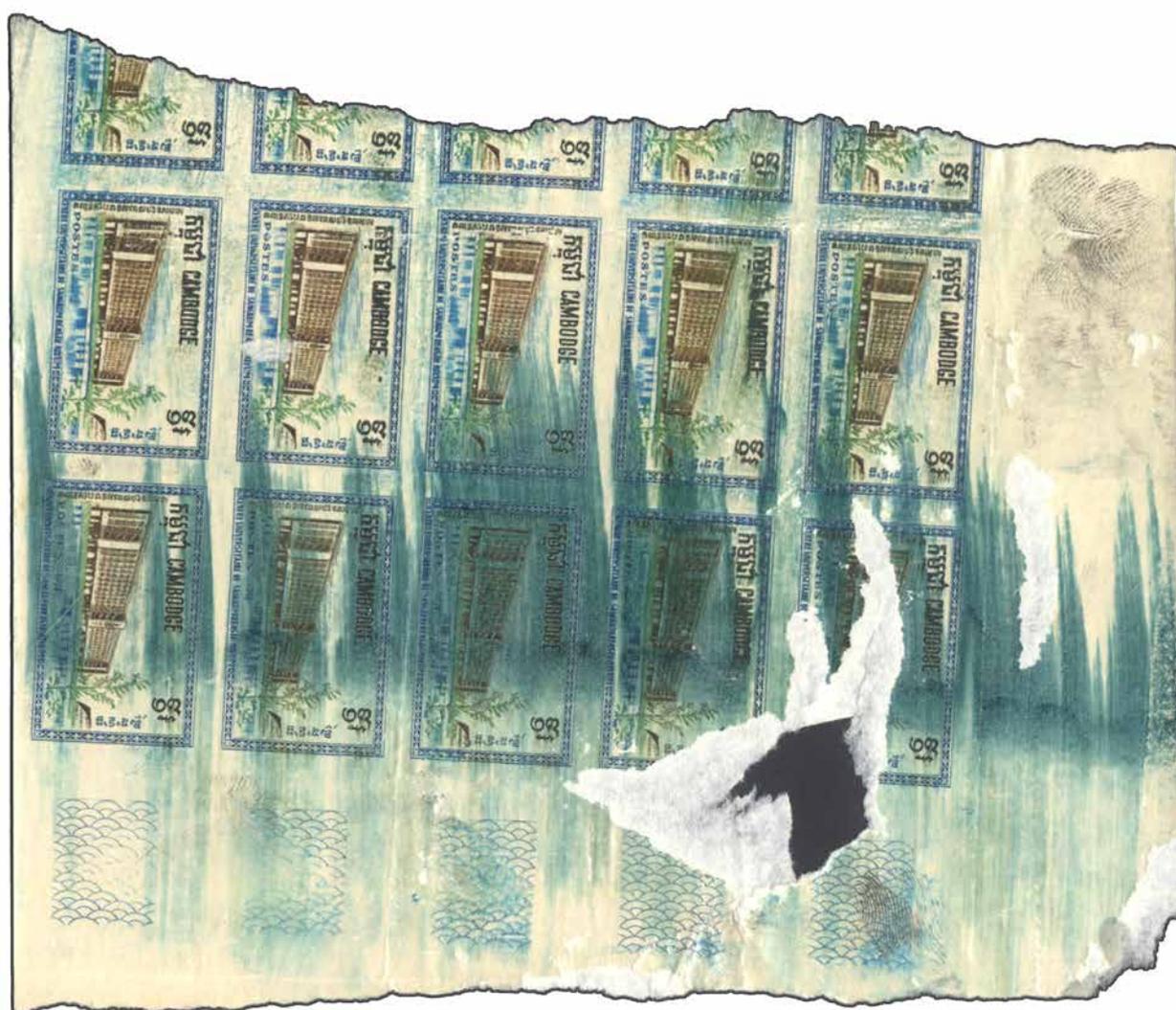
impression TD3, feuille de 50 avec variété de piquage et fragment de feuille non dentelé



36 - Cambodge

impression TD3, fragment de feuille. impression en positif sur la partie gommée, défaut d'essuyage.

Par rupture du papier avant impression, une partie du papier se retrouve en sens inversé, face gommée en haut. La feuille est pliée, l'impression est en travers.



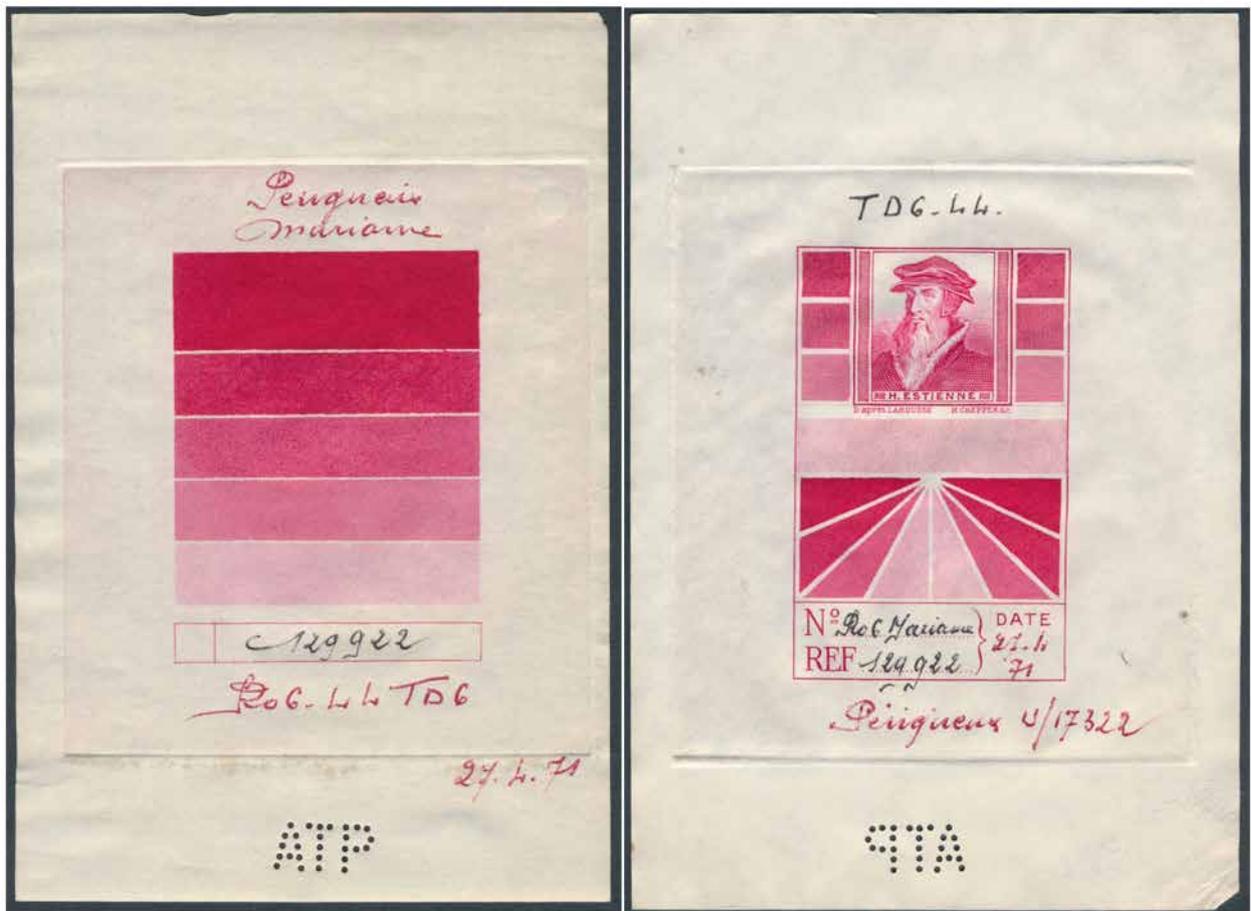
37 - Tunisie, n°488, 50m Djerba

impression TD3, fragment de feuille. variété de piquage.



38 - Nuancier de Périgueux - taille douce 6 couleurs

couleur de référence pour impression de la Marianne rouge en 1971.



39 - n°1472, Marcel Proust

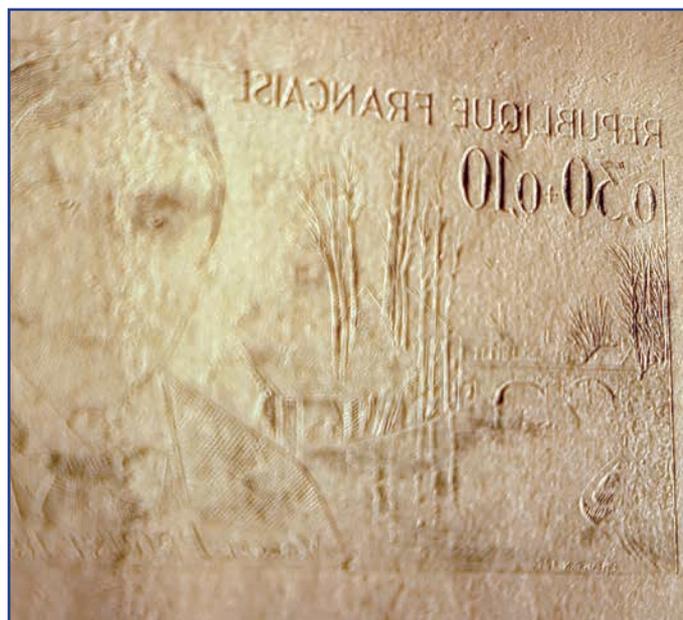
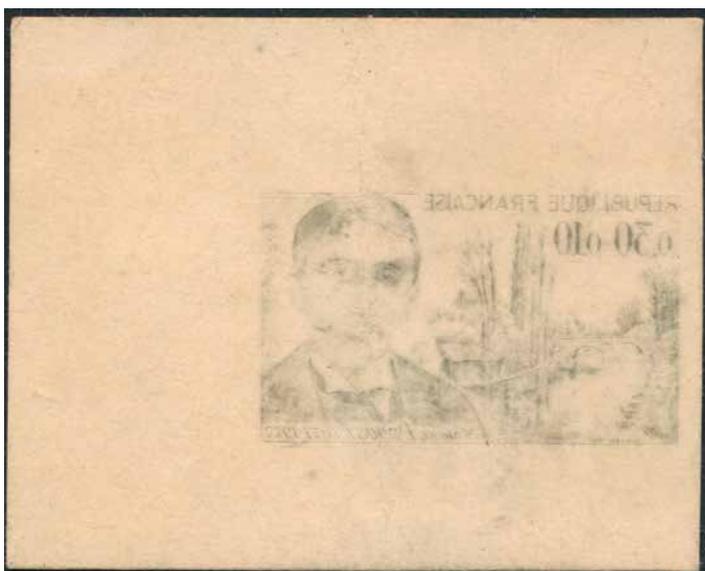
Empreinte de controle de la molette. Inversée.

Le poinçon est gravé en creux, à l'envers, il imprime à l'endroit.

Une empreinte du poinçon est prise sur une molette (presse à transfert).

La molette est en relief, à l'endroit. Elle imprime l'envers (cas présent)

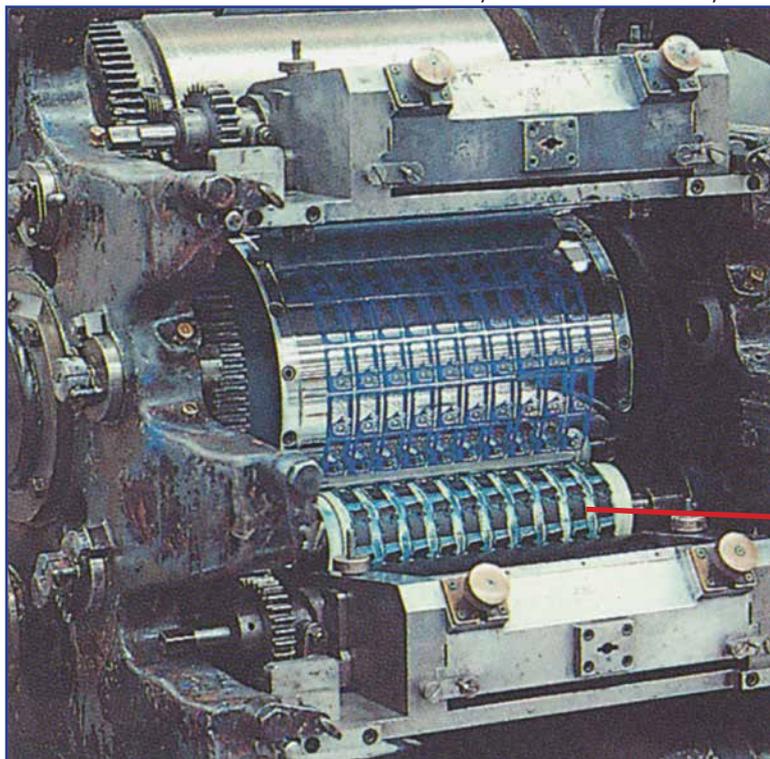
L'empreinte de la molette est reportée sur le cylindre pour former une feuille. Ainsi le cylindre gravé (la virole) imprime les timbres à l'endroit.



Découpes des rouleaux toucheurs

Les rouleaux toucheurs servent à distribuer l'encre sur la virole. Un par couleur.

crédit : imprimerie des timbres poste



rouleau toucheur



40



41



42



43



43



43





44

45



46



47



48



49



50





51



52

53



54



55





56



56



57



58



59



60



61



62



63



64



65



66

67



68



69



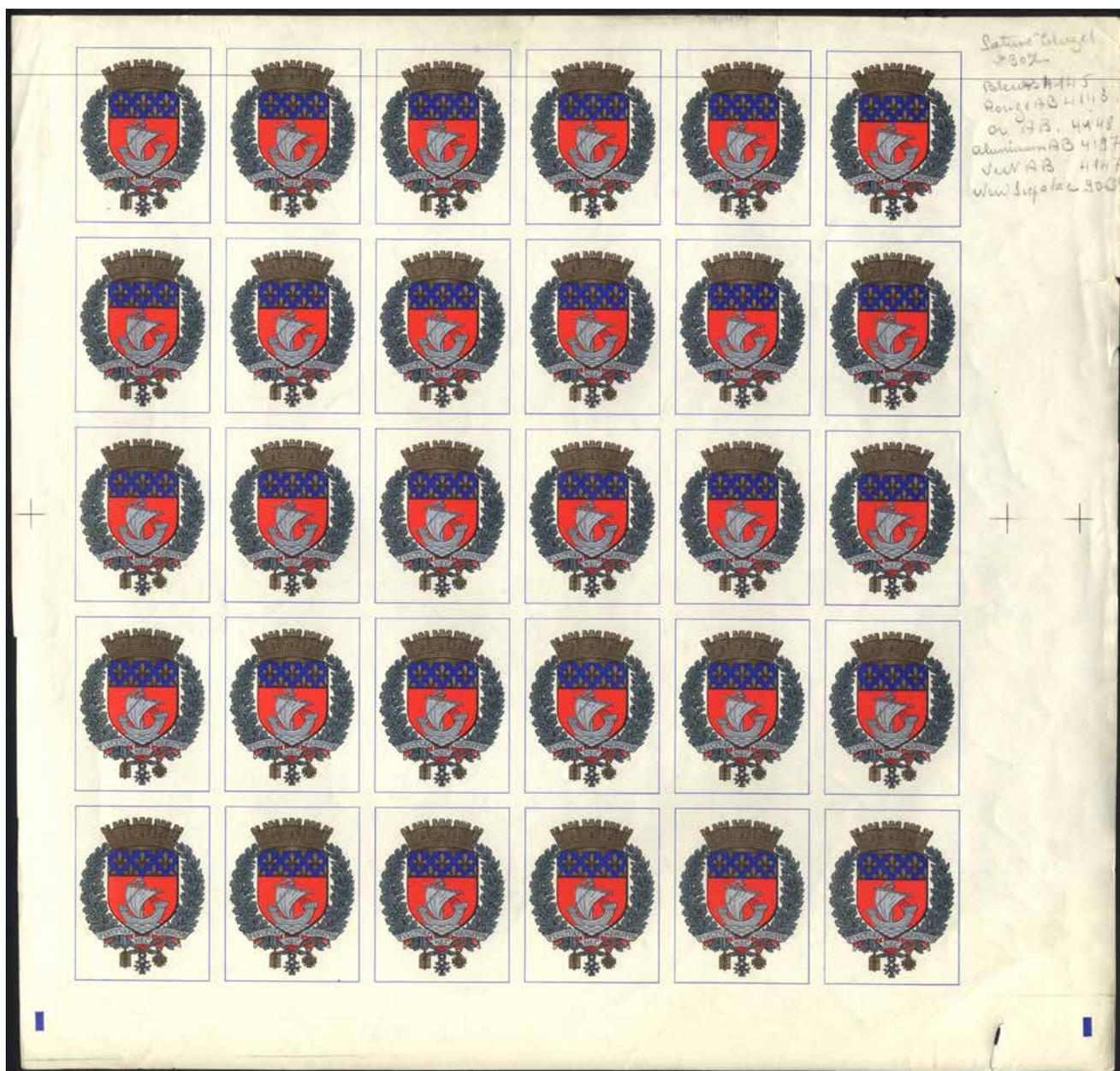
70 - France, Pic Vert

feuille de 50, vignette pour essai de fabrication en héliogravure à l'atelier des timbres poste.



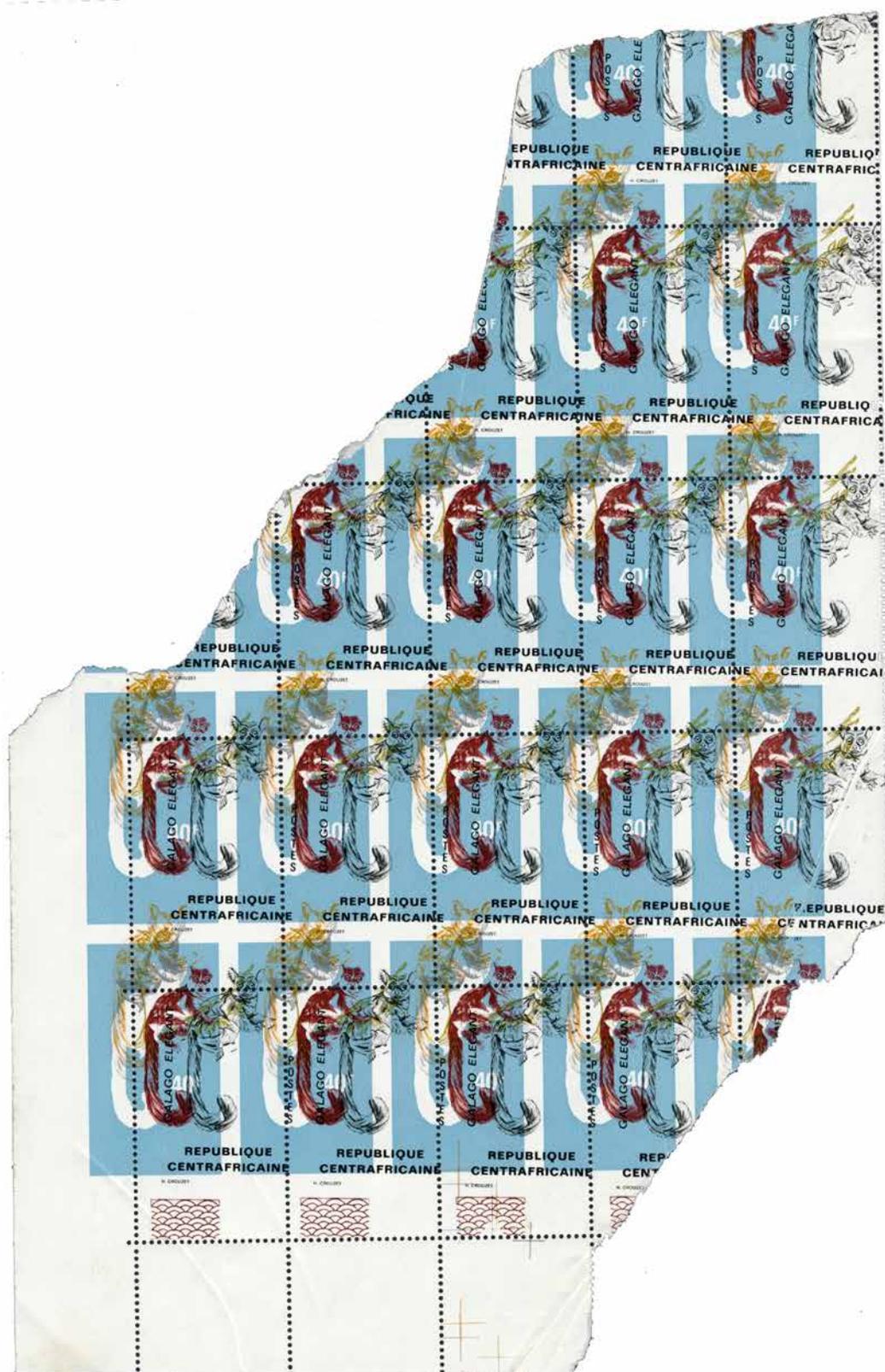
71 - France, blason Paris

feuille de 25, vignette pour essai de fabrication en héliogravure à l'atelier des timbres poste.



72 - République centrafricaine

fragment de feuille en héliogravure. décalage des couleurs et de la dentelure.



73 - Laos

feuille en héliogravure. décalage des couleurs.

