

## CARACTÉRISTIQUES DES CONDITIONNEMENTS DES MONNAIES MÉTALLIQUES

### 1. ROULEAUX

#### 1.1. Composition des rouleaux

Valeur faciale	Montant (en €)	Nombre de pièces
0,01 €	0,50	50
0,02 €	1	50
0,05 €	2,50	50
0,10 €	4	40
0,20 €	8	40
0,50 €	20	40
1 €	25	25
2 €	50	25

#### 1.2. Spécifications techniques du papier

Le rouleau de monnaies métalliques doit être confectionné avec un papier neutre, c'est-à-dire ne comportant aucune indication commerciale relative au fabricant ou au remettant. Le fabricant du rouleau est identifiable par l'indication d'un code d'identification attribué par la Banque de France.

Par ailleurs, le rouleau répond aux exigences suivantes en matière de qualité du papier :

Valeur faciale	Largeur du papier (en mm)*	Grammage du papier (en g/m <sup>2</sup> )**	Résistance à l'éclatement (en kPa/cm <sup>2</sup> )***
0,01 €	107	70	215
0,02 €	107	70	215
0,05 €	107	80	250
0,10 €	101	80	250
0,20 €	109	80	250
0,50 €	119	90	280
1 €	82	90	280
2 €	79	90	280

\* tolérance : +/- 2 mm    \*\* tolérance : +/- 3 grammes    \*\*\* tolérance minimale : norme – 50 kPa/cm<sup>2</sup>

#### Composition :

Papier kraft blanchi frictionné

70 % de fibre vierge / 30 % de papier recyclé (tolérance : +/- 5 %)

#### 1.3. Couleurs et mentions imprimées sur le papier

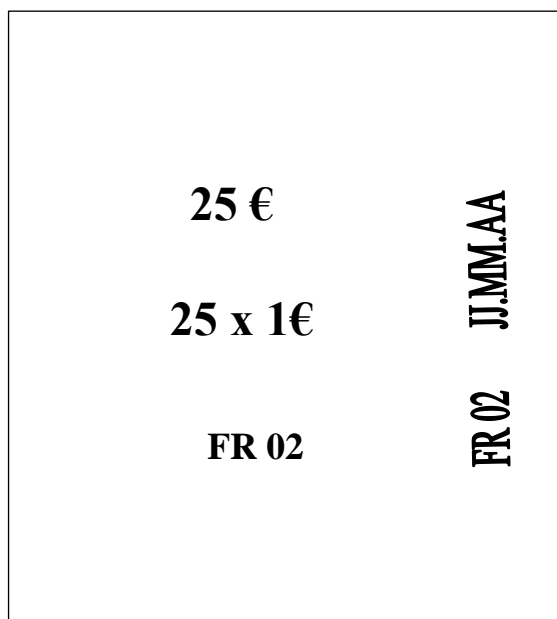
Valeur faciale	Couleur*	Mentions imprimées sur le rouleau (en noir)	
0,01 €	Blanc	0,50 €	50 x 0,01
0,02 €	Gris 421	1 €	50 x 0,02
0,05 €	Rouge 192	2,50 €	50 x 0,05
0,10 €	Bleu 298	4 €	40 x 0,10
0,20 €	Orange 143	8 €	40 x 0,20
0,50 €	Vert 367	20 €	40 x 0,50
1 €	Jaune 114	25 €	25 x 1
2 €	Violet 514	50 €	25 x 2

\* teintes en référence au nuancier du système Pantone

Les trois mentions qui doivent figurer sur les rouleaux, à l'exclusion de toute autre marque, sont :

- la valeur du rouleau de pièces,
- le nombre de pièces par rouleau multiplié par la valeur faciale concernée,
- le code d'identification du fabricant.

Ces mentions doivent être imprimées comme indiqué dans le schéma ci-après avec une police de caractères de type Times New Roman et une taille 18 pour les deux premières et 14 pour la troisième. Le code d'identification du fabricant des rouleaux sera de préférence répété sur l'un des bords latéraux du rouleau et pourra être suivi, après un espace, de la date de fabrication. Le contenu des rouleaux doit correspondre aux indications imprimées sur le rouleau.



#### 1.4. Caractéristiques des codes d'identification des fabricants de rouleaux de monnaies métalliques

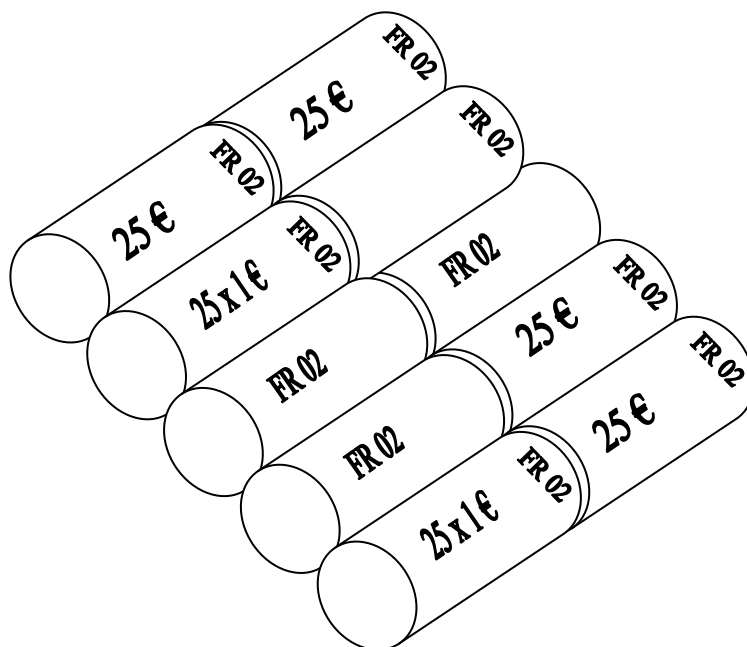
Les pièces versées à la Banque de France doivent être conditionnées en rouleaux comportant un code d'identification attribué par la Banque de France à l'entité qui les a confectionnés. Seuls peuvent être versés à la Banque de France des rouleaux fabriqués par la Monnaie de Paris, la Banque de France ou une personne ayant conclu avec la Banque de France une convention relative au traitement des monnaies métalliques.

Ce code d'identification est composé de deux lettres (FR pour la France) et de deux chiffres (par exemple, 01 pour la Monnaie de Paris ou 02 pour la Banque de France) suivis, le cas échéant, de chiffres identifiant une caisse ou un centre-fort du fabricant.

Au choix du fabricant, le code d'identification peut être apposé par le fournisseur lors de la fabrication du papier ou par le fabricant lors de la confection des rouleaux. En tout état de cause, il est strictement interdit à un fabricant de rouleaux d'utiliser du papier sur lequel a été imprimé le code d'identification d'un autre fabricant. Pour améliorer encore la traçabilité, il est recommandé au fabricant d'imprimer sur le rouleau, à la suite du code d'identification et après un espace, la date de fabrication du dit rouleau.

## 2. PACKS DE 10 ROULEAUX

La confection d'un pack consiste à assembler, sous film ou sachet plastique thermo rétractable et transparent, 10 rouleaux de monnaies de même valeur faciale. Les emballages ainsi confectionnés peuvent contenir des rouleaux de monnaies en provenance de différents fabricants. Aucune étiquette collante, portant le nom du fabricant, ne doit être placée sur le pack plastique. Les rouleaux de monnaies métalliques doivent être emballés en deux rangées de 5 rouleaux conformément au schéma ci-après.



Le film ou sachet rétractable répond aux exigences techniques suivantes :

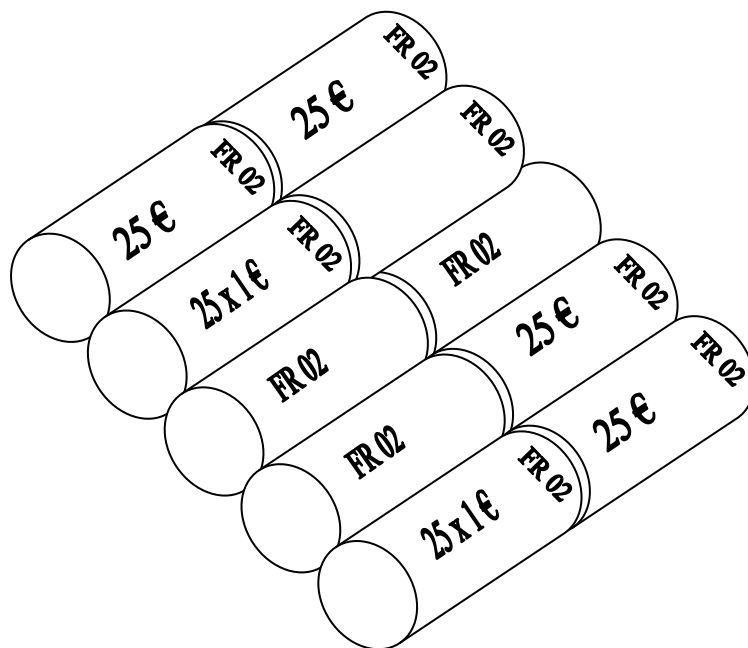
- Film dossé, micro perforé, bi-orienté,
- Composition du film : Polyéthylène basse densité,
- Épaisseur nominale : 80 microns (+/- 15 %),
- Épaisseur moyenne : 80 microns (+/- 5 %),
- Rétractation : environ 60 % en longueur, environ 40 % en diagonale,
- Température de ramollissement : 96° C environ,
- Température de la zone de soudure : de 150 à 200° C,
- État départ usine : glissant, avec système anti-bloc, micro-perforé,
- Surimpression : aucune,
- Normes environnementales : conformes aux dispositions européennes applicables en France,
- Valeur et dimensions du pack :

Valeur faciale	Pack		Dimensions des packs*		
	Montant (en €)	Nombre de rouleaux	Longueur (en mm)	Largeur (en mm)	Hauteur (en mm)
0,01 €	5	10	183	84	17
0,02 €	10	10	183	97	20
0,05 €	25	10	183	109	22
0,10 €	40	10	170	102	21
0,20 €	80	10	186	114	23
0,50 €	200	10	206	124	25
1 €	250	10	130	119	24
2 €	500	10	123	132	27

\* des écarts sont possibles en fonction de paramètres spécifiques aux fabricants

### 3. SACHETS CONDITIONNÉS SOUS VIDE

Les rouleaux de monnaies métalliques peuvent être conditionnés en sachets plastiques sous vide transparents. La confection d'un sachet consiste à assembler 10 rouleaux de monnaies de même valeur faciale. Les emballages ainsi confectionnés peuvent contenir des rouleaux de monnaies en provenance de différents fabricants. Aucune étiquette collante, portant le nom du fabricant, ne devra être placée sur le sachet. Les rouleaux de monnaies métalliques doivent être emballés en deux rangées de 5 rouleaux conformément au schéma ci-après.



#### 3.1. Spécifications techniques du sachet

Le plastique du sachet sous vide répond aux exigences techniques suivantes :

- Composition du film transparent : Polyamide/Polyéthylène,
- Épaisseur nominale : au moins 100 microns,
- Strates : au moins 2 couches,
- Résistance à la déchirure : en longueur au moins : 20 N/mm ; en diagonale au moins : 20 N/mm,
- Allongement à la rupture : en longueur au moins 340 % ; en diagonale au moins 300 %,
- Perméabilités aux gaz :
  - $O_2 \leq 60 \text{ cm}^3/\text{m}^2 \text{ d bar}$ ,
  - $CO_2 \leq 220 \text{ cm}^3/\text{m}^2 \text{ d bar}$ ,
  - $N_2 \leq 25 \text{ cm}^3/\text{m}^2 \text{ d bar}$ ,
- Perméabilité à la vapeur d'eau :  $\leq 1,5 \text{ g}/\text{m}^2 \text{ d}$ ,
- Coefficient de friction : intérieur au moins 0,05, extérieur au moins 0,25,
- Température de la zone de soudure : 115 – 160° C,
- Surimpression : aucune,
- Normes environnementales : conformes aux dispositions européennes applicables en France,

- Valeur et dimensions :

Valeur faciale	Sachet		Dimensions des sachets*	
	Montant (en €)	Nombre de rouleaux	Longueur (en mm)	Largeur (en mm)
0,01 €	5	10	250	110
0,02 €	10	10	240	130
0,05 €	25	10	260	150
0,10 €	40	10	240	130
0,20 €	80	10	260	150
0,50 €	200	10	280	170
1 €	250	10	220	170
2 €	500	10	220	170

\* des écarts sont possibles en fonction de paramètres spécifiques aux fabricants

### 3.2. Spécifications techniques des rouleaux

Les spécifications techniques des rouleaux sont les mêmes que celles présentées dans le paragraphe 1 intitulé « rouleaux » de la présente annexe, s'agissant du papier neutre, de sa largeur, des couleurs et mentions portées sur le papier mais sont différentes en ce qui concerne la qualité du papier.

Ce dernier doit répondre aux exigences suivantes :

- Composition : kraft blanchi frictionné 80g/m<sup>2</sup>- pure pâte – 70 % de fibres longues,
- Épaisseur : au moins 100 microns,
- Résistance à l'éclatement : au moins 370 kPa suivant ISO 2758.

## 4. BOÎTES DE ROULEAUX

Les rouleaux de monnaies tels que présentés dans le paragraphe 1 intitulé « rouleaux » de la présente annexe peuvent être conditionnés dans des boîtes en carton.

*N.B. La Monnaie de Paris recourt au conditionnement en boîtes pour les rouleaux de pièces neuves.*

### 4.1. Spécifications techniques du carton

La boîte doit être confectionnée dans un carton ne comportant aucune indication commerciale relative à celui qui l'a confectionnée ou au remettant.

Le carton utilisé pour la confection des boîtes répond aux exigences techniques suivantes :

- Carton ondulé épaisseur 1,5 mm (micro-cannelures),
- Micro-cannelures E standard 112 g,
- Couverture extérieure kraft 140 g,
- Couverture intérieure kraft 200 g,
- Valeur d'éclatement théorique 1500 kPa environ.

Les boîtes doivent obligatoirement être équipées d'un dispositif garantissant la traçabilité de leur violation.

## 4.2. Valeur et dimensions des boîtes

Les boîtes contiennent des rouleaux de même valeur faciale dont le nombre varie selon la coupure conformément aux indications figurant dans le tableau ci-dessous.

Les emballages ainsi confectionnés peuvent contenir des rouleaux de monnaies en provenance de différents fabricants.

Valeur Faciale	Boîtes			Dimensions des boîtes*		
	Montant (en €)	Nombre de pièces	Nombre de rouleaux	Longueur (en mm)	Largeur (en mm)	Hauteur (en mm)
0,01 €	20	2000	40	183	88	69,5
0,02 €	30	1500	30	183	100	60
0,05 €	50	1000	20	183	113	45,5
0,10 €	120	1200	30	169,5	105,5	63
0,20 €	160	800	20	186,5	118	47,5
0,50 €	400	800	20	208	128	51,5
1 €	750	750	30	130	123	73,5
2 €	1000	500	20	126	135,5	54,5

\* des écarts sont possibles en fonction de paramètres spécifiques aux fabricants

## 4.3. Couleurs et mentions imprimées

Les trois mentions qui doivent figurer sur les boîtes, à l'exclusion de toute autre marque, sont :

- la valeur de la boîte,
- le nombre de rouleaux par boîte et la valeur faciale concernée,
- le code d'identification de la partie ayant confectionné la boîte.

Le contenu des boîtes doit correspondre aux indications imprimées sur la boîte.

Les deux premières mentions doivent être imprimées en noir sur un bandeau qui respecte les couleurs Pantone spécifiques à chaque valeur faciale :

Valeur faciale	Couleur du bandeau*	Largeur du bandeau (en mm)	Mentions imprimées sur la boîte (en noir) Police de caractères de type Times New Roman et une taille de 22	
0,01 €	Blanc	45	20 €	40 rouleaux de 0,01 €
0,02 €	Gris 421	45	30 €	30 rouleaux de 0,02 €
0,05 €	Rouge 192	45	50 €	20 rouleaux de 0,05 €
0,10 €	Bleu 298	45	120 €	30 rouleaux de 0,10 €
0,20 €	Orange 143	45	160 €	20 rouleaux de 0,20 €
0,50 €	Vert 367	45	400 €	20 rouleaux de 0,50 €
1 €	Jaune 114	74	750 €	30 rouleaux de 1 €
2 €	Violet 514	68	1000 €	20 rouleaux de 2 €

\* teintes en référence au nuancier du système Pantone

Ces mentions seront imprimées sur le bandeau selon le schéma suivant :

1000 €
20 rouleaux de 2 €

## 5. SACOCHES ET CAISSES EN BOIS

Les packs, les sachets sous vide ou les boîtes sont conditionnés dans des sacoches ou en caisses-bois.

### 5.1. Sacoches

Les packs, les sachets sous vide ou les boîtes sont conditionnés dans des sacoches en polypropylène tressé ou en autres matières présentant les mêmes qualités de solidité, de dimension d'environ 30 cm de large et 50 cm de long. Les dites sacoches sont munies de deux étiquettes de couleur spécifique à chaque valeur faciale.

La première étiquette comporte cinq mentions obligatoires :

- le code d'identification de la partie ayant confectionné la sacoche,
- l'indication de la valeur faciale,
- le nombre de pièces,
- le montant,
- la date de confection de la sacoche.

La seconde étiquette mentionne deux informations :

- le nom de la partie versante disposant d'un compte dans les livres de la Banque de France,
- la date de remise à la Banque de France.

Composition et caractéristiques d'une sacoche :

Valeur faciale	Nombre de				Valeur (en euros)	Couleur *	Poids (en kg) **
	pièces	rouleaux	packs/sachets sous vide	boîtes			
0,01 €	6 000	120	12	3	60	Blanc	13,80
0,02 €	4 500	90	9	3	90	Gris 421	13,77
0,05 €	3 000	60	6	3	150	Rouge 192	11,76
0,10 €	3 600	90	9	3	360	Bleu 298	14,76
0,20 €	2 400	60	6	3	480	Orange 143	13,78
0,50 €	2 400	60	6	3	1 200	Vert 367	18,72
1 €	2 250	90	9	3	2 250	Jaune 114	16,88
2 €	1 500	60	6	3	3 000	Violet 514	12,75

\* teintes en référence au nuancier du système Pantone

\*\* poids théorique

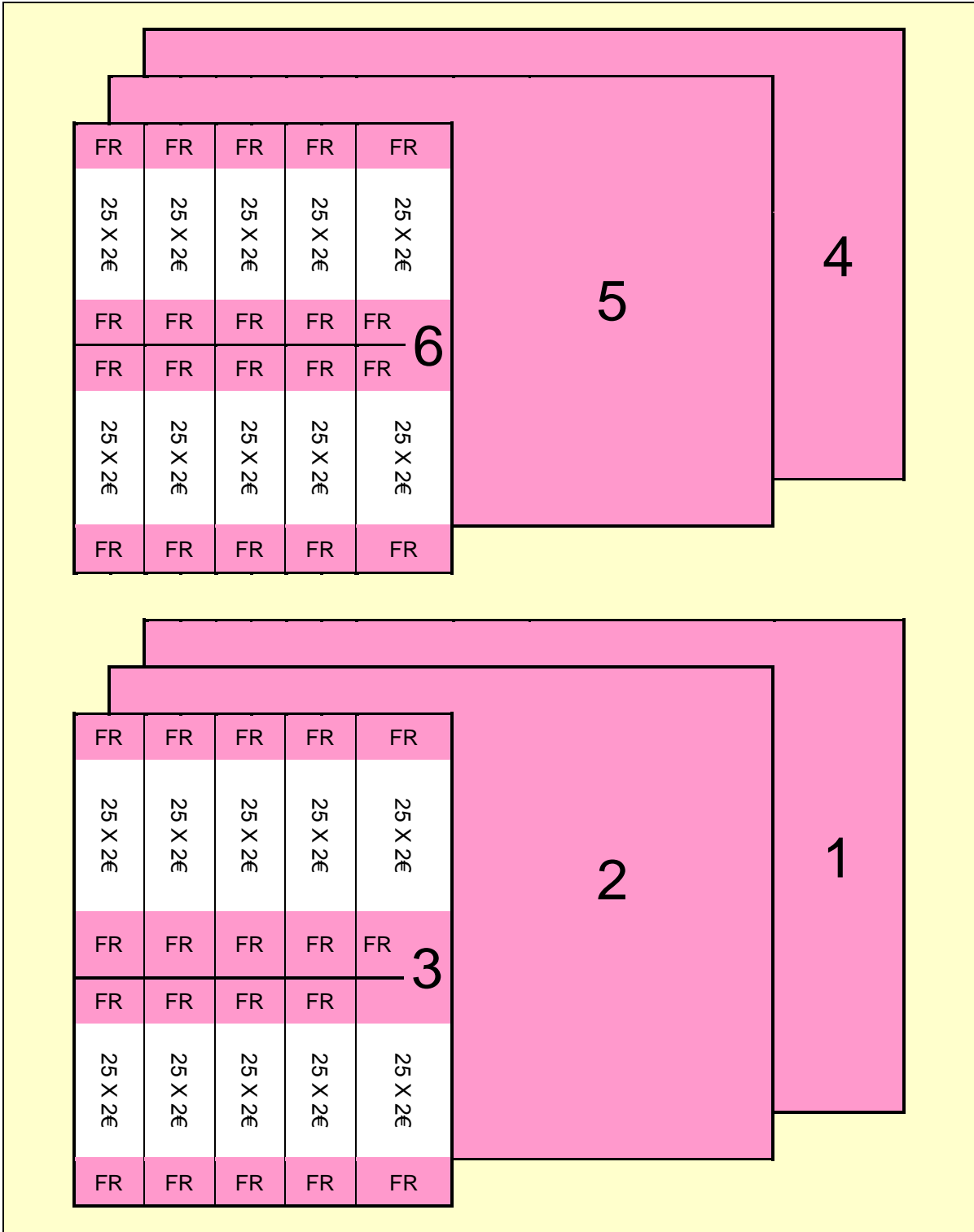
Les sacoches sont obligatoirement fermées avec un scellé assurant l'inviolabilité de la sacoche. Sur ce scellé est mentionné le code d'identification de la partie ayant confectionné la sacoche.

Les packs doivent être positionnés verticalement dans les sacoches selon les préconisations jointes ci-après dans la dite sacoche afin d'en faciliter le stockage ultérieur.

# CONDITIONNEMENT DU 2 € EN SACOCHE

**3 000 €**  
**1 500 PIÈCES**

<b>25 PIÈCES PAR ROULEAU</b>
<b>10 ROULEAUX PAR PACK</b>
<b>6 PACKS PAR SACOCHE</b>

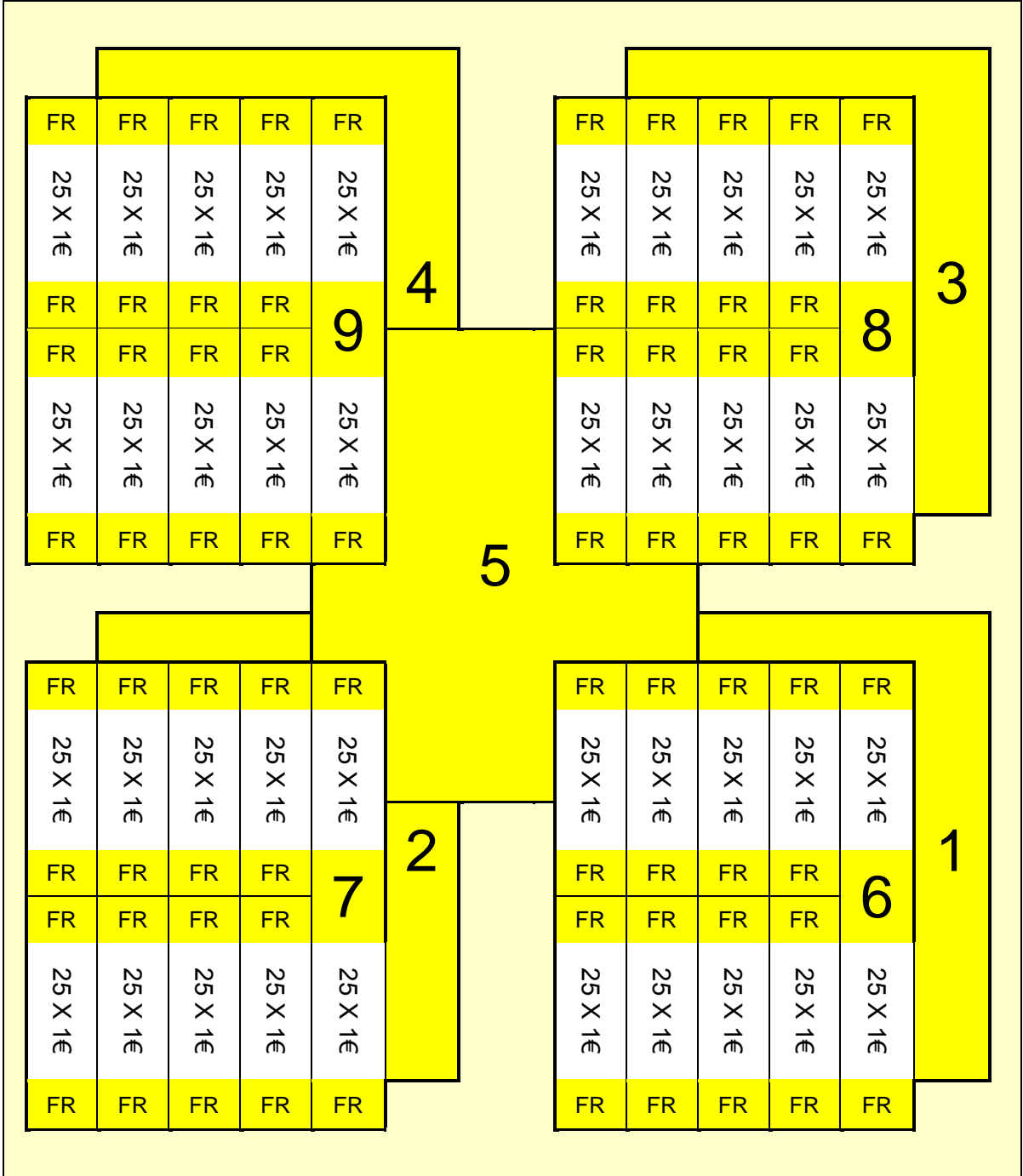




# CONDITIONNEMENT DU 1 € EN SACOCHE

**2 250 €**  
**2 250 PIÈCES**

**25 PIÈCES PAR ROULEAU**  
**10 ROULEAUX PAR PACK**  
**9 PACKS PAR SACOCHE**



# CONDITIONNEMENT DU 0,50 € EN SACOCHE

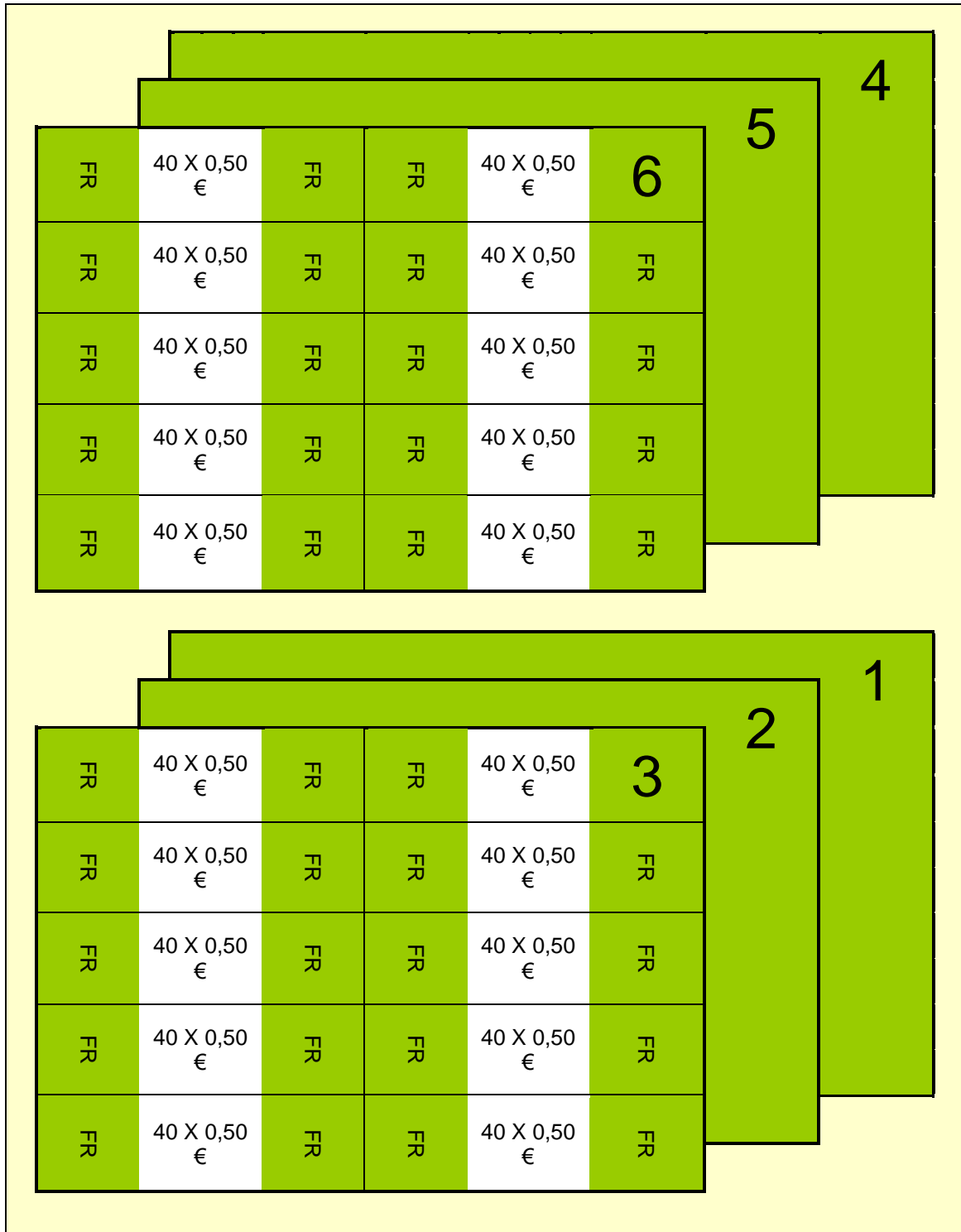
1 200 €

2 400 PIÈCES

40 PIÈCES PAR ROULEAU

10 ROULEAUX PAR PACK

6 PACKS PAR SACOCHE



# CONDITIONNEMENT DU 0,20 € EN SACOCHE

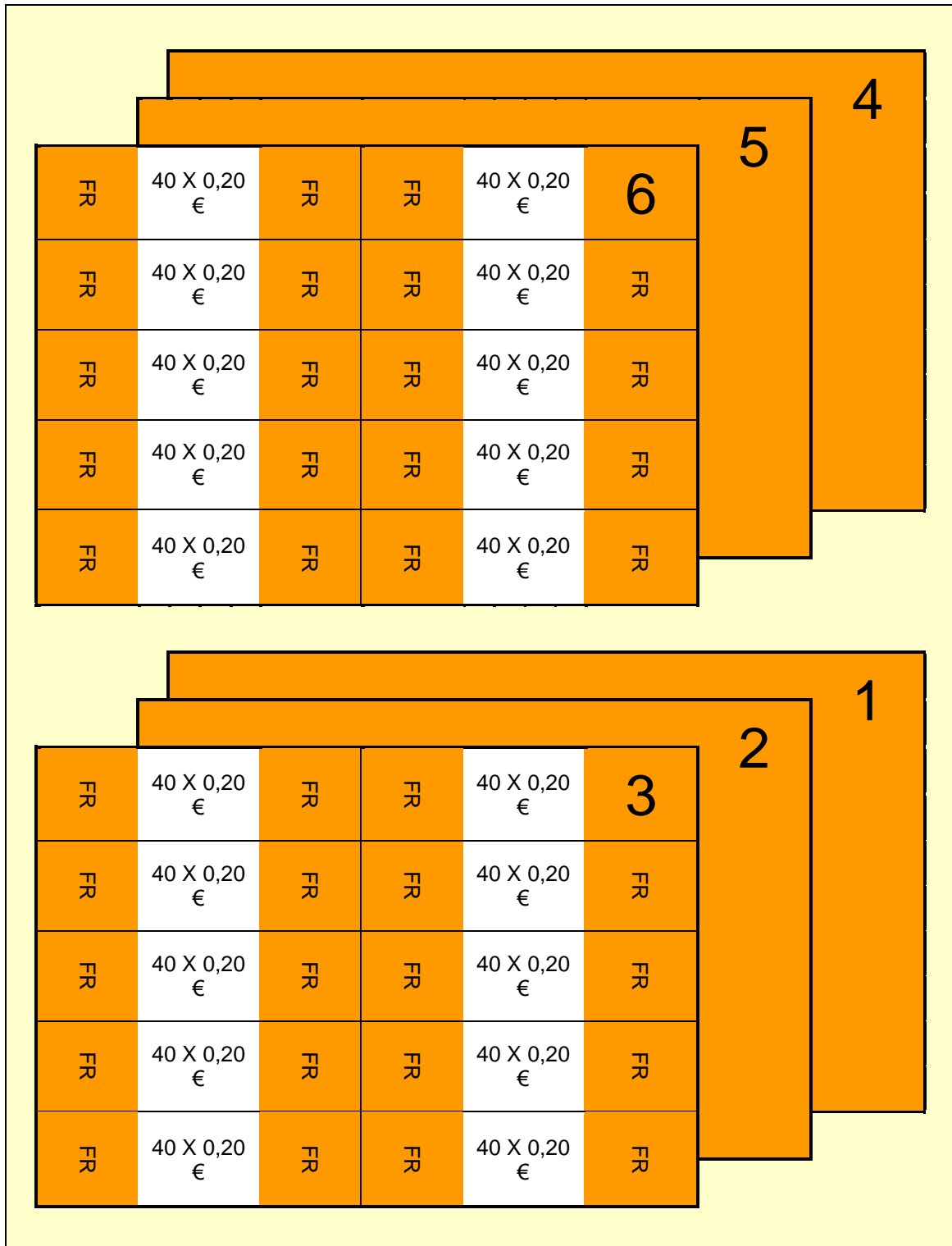
**480 €**

**2 400 PIÈCES**

**40 PIÈCES PAR ROULEAU**

**10 ROULEAUX PAR PACK**

**6 PACKS PAR SACOCHE**



# CONDITIONNEMENT DU 0,10 € EN SACOCHE

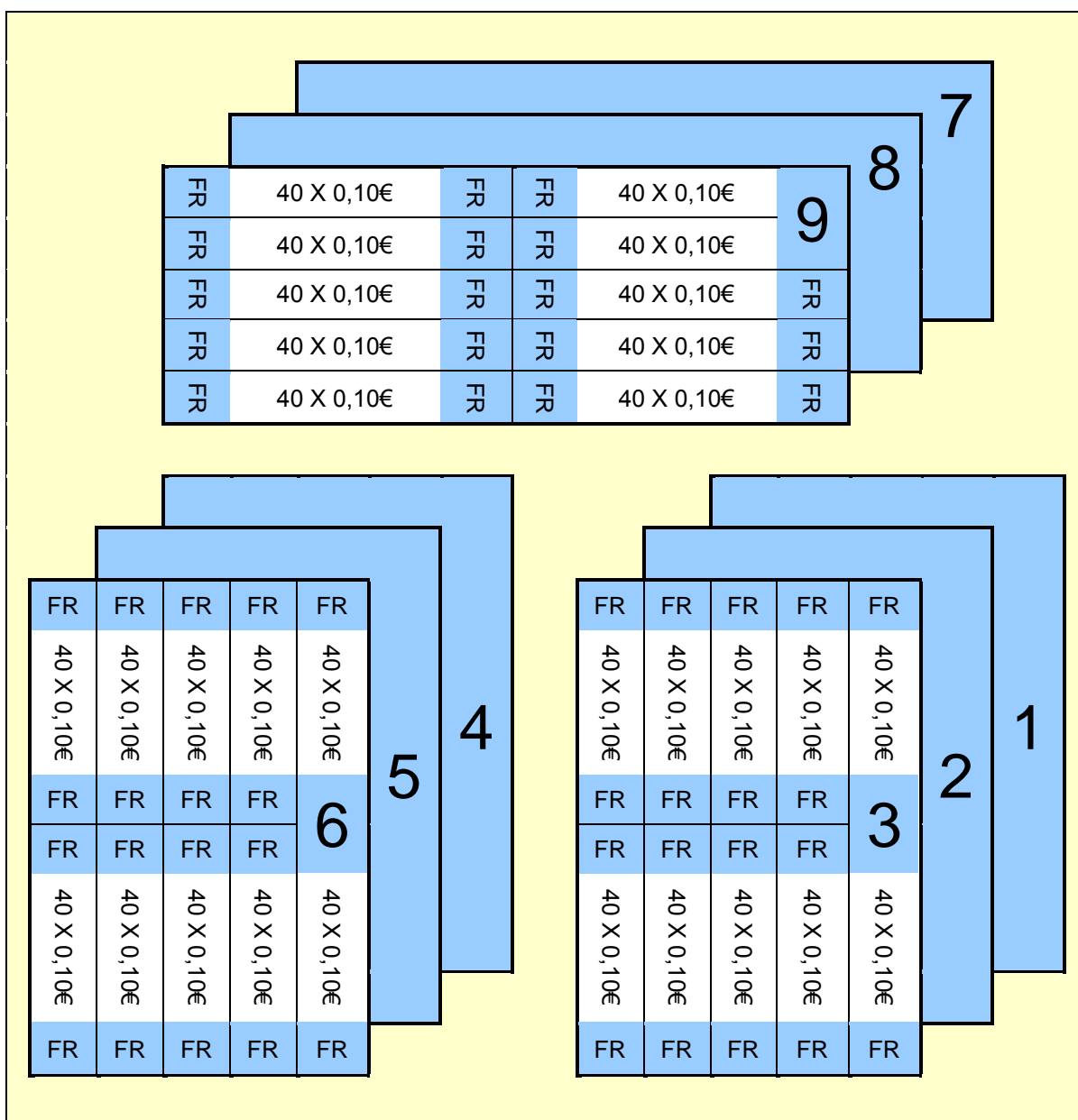
**360 €**

**3 600 PIÈCES**

**40 PIÈCES PAR ROULEAU**

**10 ROULEAUX PAR PACK**

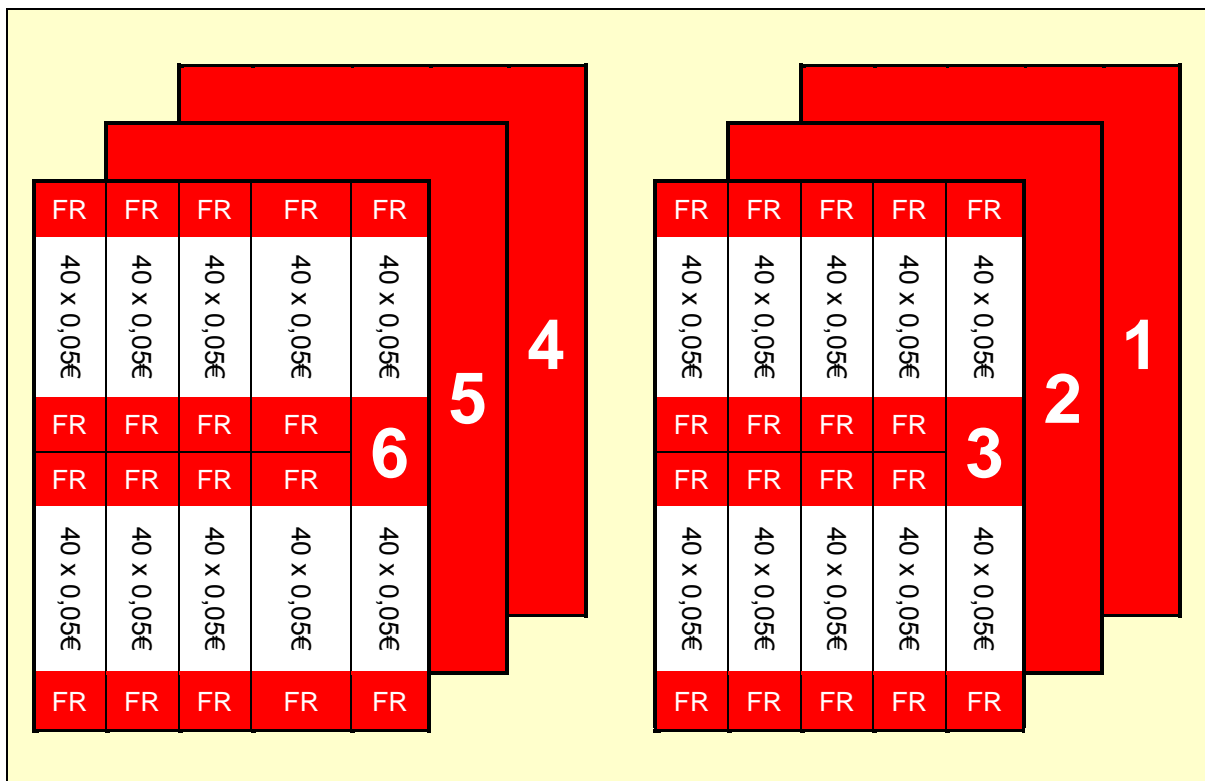
**9 PACKS PAR SACOCHE**



# CONDITIONNEMENT DU 0,05 € EN SACOCHE

**150 €**  
**3 000 PIÈCES**

**50 PIÈCES PAR ROULEAU**  
**10 ROULEAUX PAR PACK**  
**6 PACKS PAR SACOCHE**



# CONDITIONNEMENT DU 0,02 € EN SACOCHE

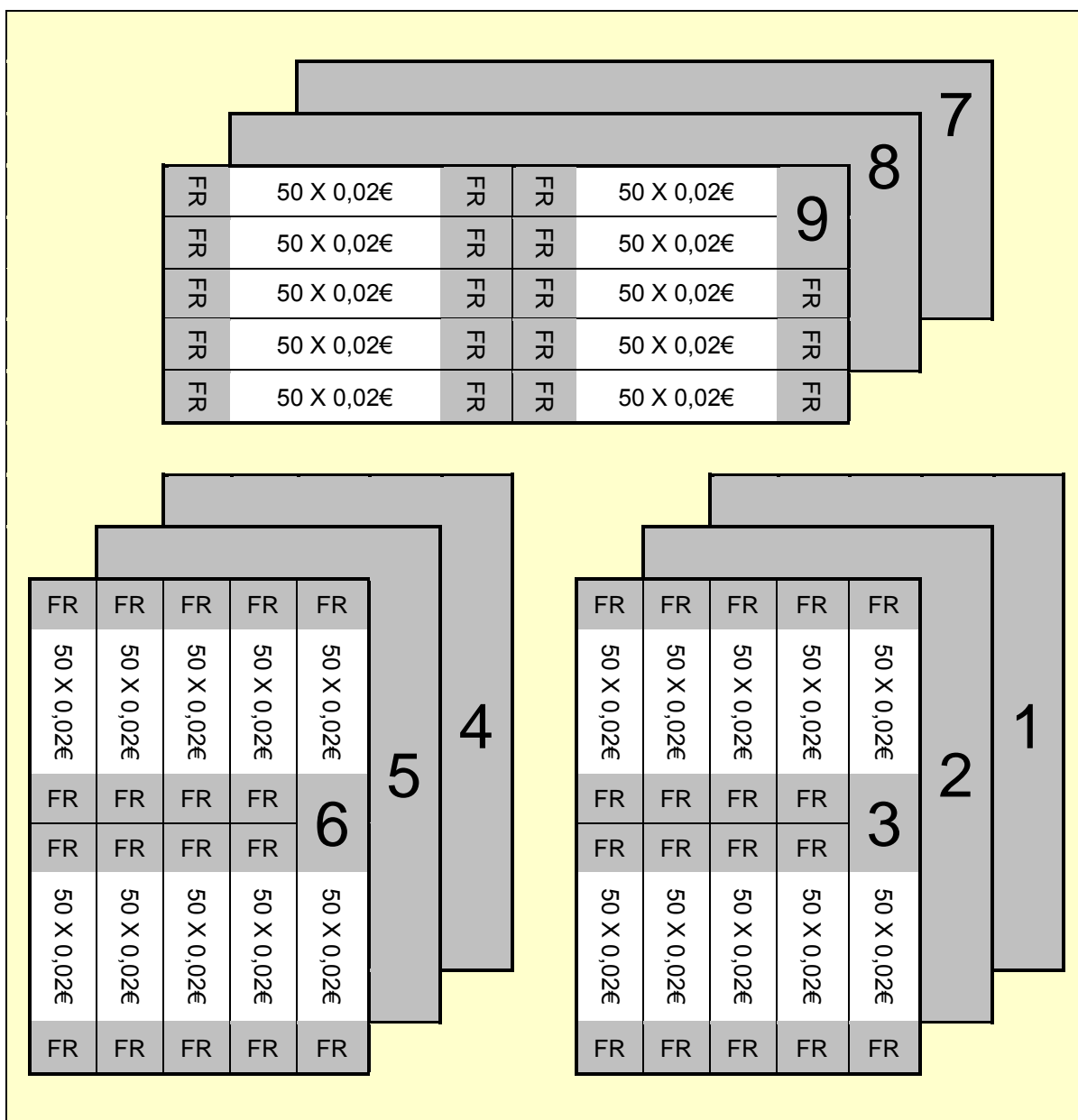
**90 €**

**4 500 PIÈCES**

**50 PIÈCES PAR ROULEAU**

**10 ROULEAUX PAR PACK**

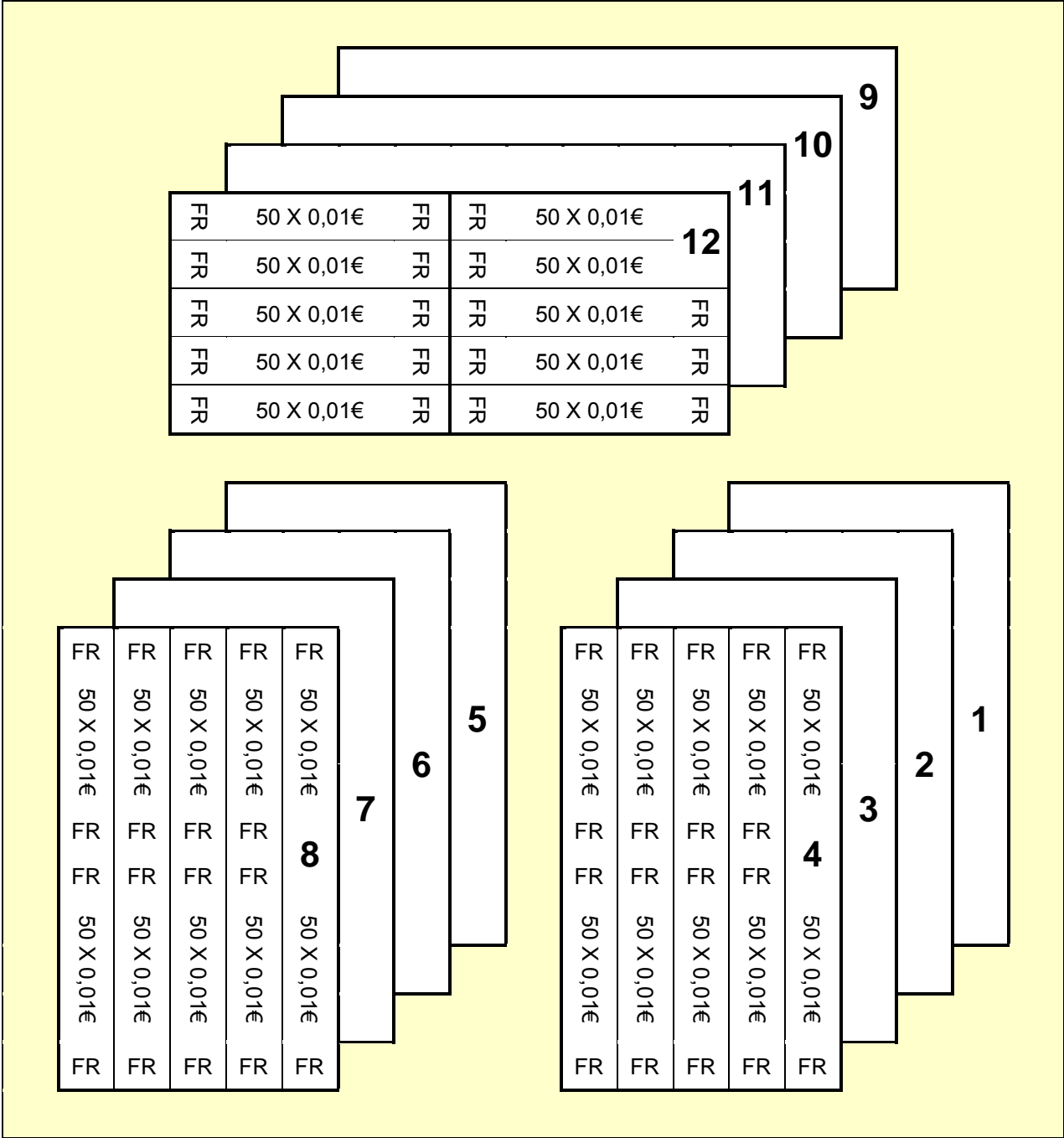
**9 PACKS PAR SACOCHE**



# CONDITIONNEMENT DU 0,01 € EN SACOCHE

**60 €**  
**6 000 PIÈCES**

**50 PIÈCES PAR ROULEAU**  
**10 ROULEAUX PAR PACK**  
**12 PACKS PAR SACOCHE**



## 5.2. Caisses en bois

Les packs, les sachets sous vide ou les boîtes sont conditionnés, par couches, dans des caisses en bois pliables –et donc réutilisables-, de dimensions extérieures 60 cm de large, 80 cm de long et 40 cm de haut.

Composées de contreplaqué de 6 mm d'épaisseur, elles sont fermées, une fois remplies, avec un couvercle sans accroche (sans charnière), maintenu en place par deux languettes plastiques assorties d'un scellé, positionnées chacune sur un côté de la longueur de la caisse en bois.

Le scellé est constitué d'un embout plastique qui, placé dans son logement prévu dans la languette puis écrasé à l'aide d'un marteau, garantit l'intégrité de la caisse.

Chaque languette est revêtue d'une étiquette avec code-barres identifiant la partie qui a fermé la caisse en bois : ce code d'identification est composé de deux lettres (FR pour la France) et de deux chiffres (01 pour la Monnaie de Paris, 02 pour la Banque de France, par exemple). Les deux étiquettes sont donc identiques.

Les languettes sont détruites au moment de l'ouverture de la caisse en bois.



Les caisses en bois sont positionnées sur des palettes permettant leur manutention par les 4 côtés, dite « palette 4 voies », dont les spécifications sont validées par la Banque de France. Elles doivent avoir pour caractéristiques de résistance minimale, 500 kg en dynamique et 2 000 kg en statique.

Deux modèles de palette sont utilisées :

- Les palettes « Dusseldorfer » de format 800x600 mm





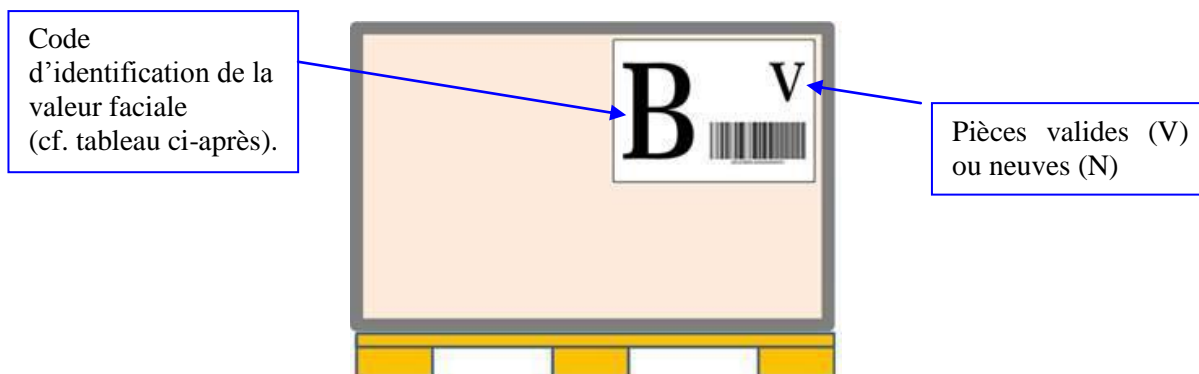
- Les demi-palettes Europe 800x600 mm à plot décalé



Les caisses en bois sont revêtues de deux étiquettes, issues d'Interop, renouvelées à chaque opération, mentionnant :

- La lettre « N » pour les pièces neuves ou « V » pour les autres pièces
- Une lettre spécifique à chaque valeur faciale de « A » à « H » (ou bien la lettre « K » pour les pièces neuves commémoratives de 2 euros)
- Le code-barres de l'opération enregistrée dans Interop.

Les étiquettes sont chacune collées dans le coin supérieur droit des deux panneaux formant la longueur de la caisse en bois.



Il est à noter que les sacoches déjà constituées peuvent être conditionnées dans les mêmes conditions d'étiquetage dans des caisses en bois de dimensions extérieures 60 cm de large, 80 cm de long et 40 cm de haut.

Composition des caisses par valeur faciale :

Normes BDF des caisses 800 x 600 x 400 mm								
Valeur faciale	0,01 €	0,02 €	0,05 €	0,10 €	0,20 €	0,50 €	1 €	2 €
Code d'identification	A	B	C	D	E	F	G	H*
Pièces par rouleau	50	50	50	40	40	40	25	25
Rouleaux par pack	10	10	10	10	10	10	10	10
Packs par couche	24	21	18	21	18	15	24	24
Nombre de couches	15	12	11	12	11	10	9	9
Packs par caisse	360	252	198	252	198	150	216	216
Boîtes par caisse	90	84	99	84	99	75	72	108
Pièces par sacoche	6000	4500	3000	3600	2400	2400	2250	1500
Sacoches par caisse	30	28	33	28	33	25	24	36
Montant par caisse	1 800 €	2 520 €	4 950 €	10 080 €	15 840 €	30 000 €	54 000 €	108 000 €

\* ou « K » pour les pièces neuves commémoratives.

## CONDITIONNEMENT DU 2 € EN CAISSE-BOIS

**108 000 €**  
**54 000 PIÈCES**

<b>25 PIÈCES PAR ROULEAU</b>
<b>10 ROULEAUX PAR PACK</b>
<b>24 PACKS PAR COUCHE</b>
<b>9 COUCHES PAR CAISSE</b>

## CONDITIONNEMENT DU 1 € EN CAISSE-BOIS

**54 000 €**  
**54 000 PIÈCES**

<b>25 PIÈCES PAR ROULEAU</b>
<b>10 ROULEAUX PAR PACK</b>
<b>24 PACKS PAR COUCHE</b>
<b>9 COUCHES PAR CAISSE</b>

## CONDITIONNEMENT DU 0,50 € EN CAISSE-BOIS

**30 000 €**  
**60 000 PIÈCES**

<b>40 PIÈCES PAR ROULEAU</b>
<b>10 ROULEAUX PAR PACK</b>
<b>15 PACKS PAR COUCHE</b>
<b>10 COUCHES PAR CAISSE</b>

## CONDITIONNEMENT DU 0,20 € EN CAISSE-BOIS

**15 840 €**  
**79 200 PIÈCES**

<b>40 PIÈCES PAR ROULEAU</b>
<b>10 ROULEAUX PAR PACK</b>
<b>18 PACKS PAR COUCHE</b>
<b>11 COUCHES PAR CAISSE</b>

## CONDITIONNEMENT DU 0,10 € EN CAISSE-BOIS

**10 080 €**

**100 800 PIÈCES**

**40 PIÈCES PAR ROULEAU**

**10 ROULEAUX PAR PACK**

**21 PACKS PAR COUCHE**

**12 COUCHES PAR CAISSE**

## CONDITIONNEMENT DU 0,05 € EN CAISSE-BOIS

**4 950 €**

**99 000 PIÈCES**

**50 PIÈCES PAR ROULEAU**

**10 ROULEAUX PAR PACK**

**18 PACKS PAR COUCHE**

**11 COUCHES PAR CAISSE**

## CONDITIONNEMENT DU 0,02 € EN CAISSE-BOIS

**2 520 €**

**126 000 PIÈCES**

**50 PIÈCES PAR ROULEAU**

**10 ROULEAUX PAR PACK**

**21 PACKS PAR COUCHE**

**12 COUCHES PAR CAISSE**

## CONDITIONNEMENT DU 0,01 € EN CAISSE-BOIS

**1 800 €**

**180 000 PIÈCES**

**50 PIÈCES PAR ROULEAU**

**10 ROULEAUX PAR PACK**

**24 PACKS PAR COUCHE**

**15 COUCHES PAR CAISSE**

## 6. Pochettes plastiques transparentes sécurisées

Les pochettes plastiques transparentes sécurisées sont utilisées pour les versements de pièces présumées fausses, les pièces mutilées et les pièces de collection.

<b>Dimensions :</b>		<b>Longueur (mm)</b>	<b>Largeur (mm)</b>
Partie permettant de recevoir le contenu :		295	228
Bandeau :	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bande attachée à la pochette</li><li>▪ Reçu détachable</li></ul>	60	228

Les caractéristiques techniques :

<b>Sécurité/traçabilité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Triple numérotation, avec numéros uniques par partie versante</li><li>– Jet d'encre infalsifiable</li></ul>
<b>Sécurité/inviolabilité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Soudures latérales (deux) et de fond (trois) sécurisées par un filet d'encre visible</li><li>– Adhésif permanent de haute sécurité détectant toute tentative de fraude (manuelle, froid, chaleur, solvant, pré-salivage). Système auto-adhésif avant bande</li></ul>
<b>Descriptif matière</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Polyéthylène trois couches <b>transparent</b>, 100 microns RS</li></ul>
<b>Dispositif d'évacuation d'air</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Entre 6 et 9 perforations (chacune ayant un diamètre inférieur à 3 mm) réparties sur au moins un tiers du sac</li></ul>
<b>Type d'impression</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 2 couleurs : inscriptions noires. Fond blanc d'écriture pour la bande attachée au sac et le reçu détachable</li><li>– Bande de sécurité de couleur indifférente</li></ul>