



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Emballage à rabat rentrant expliqué : fonctionnement des étuis à rabats alignés, à rabats inversés, à fond automatique et à fond à verrouillage

Details

Réponse rapide : L'emballage pliant à rabat rentrant est une famille d'étuis pliants en carton qui sont livrés à plat et se ferment en glissant un rabat arrondi dans le corps de l'étui, si bien que les extrémités n'ont besoin ni de ruban adhésif ni de colle. Les quatre styles de base sont l'étui à rabats rentrants alignés, l'étui à rabats rentrants inversés, l'étui à rabat rentrant en haut et fond automatique, et l'étui à rabat rentrant en haut et fond à verrouillage. Ils diffèrent par le sens de pliage des rabats d'extrémité, par la façon dont le fond se verrouille et par la rapidité avec laquelle chaque style peut être conditionné à la main ou à la machine.

La plupart des marques choisissent un étui selon son apparence. Les problèmes apparaissent plus tard, à l'établi de conditionnement. L'emballage pliant à rabat rentrant regroupe plusieurs structures qui se ressemblent une fois fermées, mais qui se comportent très différemment lorsqu'un pot en verre de 300 g appuie sur le rabat du fond, lorsqu'une étuyeuse horizontale pousse les rabats d'extrémité pour les fermer, ou lorsqu'un intérimaire doit monter 2,000 fonds à verrouillage avant la pause déjeuner. Si le mauvais style est choisi, le fond peut s'ouvrir dans la main du client, le visuel de la face avant peut être interrompu par un bord découpé, ou une ligne automatisée peut s'arrêter parce que l'étui à plat est trop épais pour son magasin. Ce guide explique comment chaque style de rabat rentrant est conçu, pourquoi sa fermeture tient et où il trouve sa place sur les lignes manuelles et automatisées, afin de pouvoir arrêter la structure avant de dessiner le moindre visuel.

Sommaire

1. [Qu'est-ce qu'un étui à rabat rentrant ? Définition et anatomie](#)
2. [Comment l'emballage pliant à rabat rentrant reste fermé : conception des rabats](#)
3. [Les quatre styles de base, un par un](#)
4. [Comportement au conditionnement sur lignes manuelles et automatisées](#)
5. [Comparaison côte à côte](#)
6. [Comment choisir un style de rabat rentrant en cinq étapes](#)
7. [FAQ](#)
8. [Points clés](#)

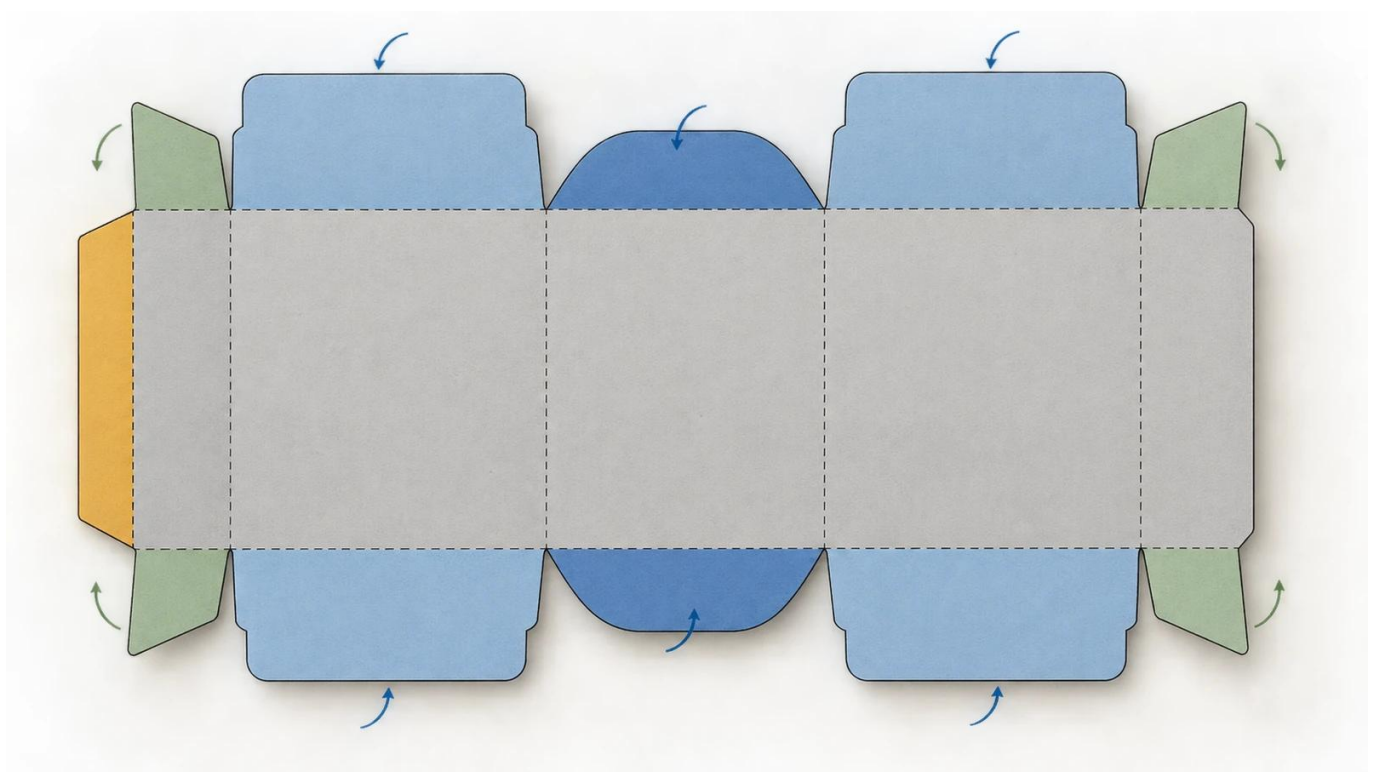
Qu'est-ce qu'un étui à rabat rentrant ? Définition et anatomie

Un étui à rabat rentrant est un étui pliant fabriqué à partir d'une seule feuille de carton découpée. Il comporte 1 seul joint latéral, collé chez le façonnier, et l'étui vous est livré à plat. Au moins une extrémité se ferme par un rabat d'insertion, prolongement en forme de languette d'un panneau de fermeture qui se glisse à l'intérieur de la paroi de l'étui et y est maintenu par friction. Lorsqu'on cherche la définition d'un étui à rabat rentrant, c'est la caractéristique déterminante : *l'extrémité se ferme grâce au rabat rentrant, et non avec de l'adhésif*. Un vocabulaire international de l'emballage, tel que celui de la norme [ISO 21067-1:2016^{\[1\]}](#) donne aux acheteurs et aux façonniers des termes communs comme « étui » et « étui pliant », ce qui évite qu'un cahier des charges soit mal interprété.

Tous les flans de type rabat rentrant comportent les mêmes éléments :

- **Quatre panneaux principaux** (face avant, face arrière et 2 côtés) qui enveloppent le produit.
- **Une patte de collage**, aussi appelée collure, qui est collée sur le bord opposé pour former un fourreau.
- **Des panneaux de fermeture** en haut et/ou en bas, qui recouvrent l'ouverture.
- **Des rabats d'insertion** situés sur ces panneaux de fermeture, qui se glissent dans l'étui.
- **Des rabats anti-poussière** sur les panneaux latéraux, qui se plient en premier, comblent les angles et donnent un appui au rabat d'insertion.
- **Des lignes de rainage**, c'est-à-dire des plis marqués à la pression qui font plier chaque panneau à un endroit précis.

Un étui à rabat rentrant n'est pas une caisse d'expédition. Les caisses d'expédition en carton ondulé relèvent d'un autre corpus de bonnes pratiques, par exemple la norme [ASTM D5118/D5118M pour la fabrication des caisses d'expédition en carton fibre^{\[2\]}](#). Les étuis à rabat rentrant en carton sont des emballages de vente et de présentation primaire. Lorsqu'ils transitent par un réseau de colis, c'est généralement à l'intérieur d'un suremballage d'expédition.



Comment l'emballage pliant à rabat rentrant reste fermé : conception des rabats

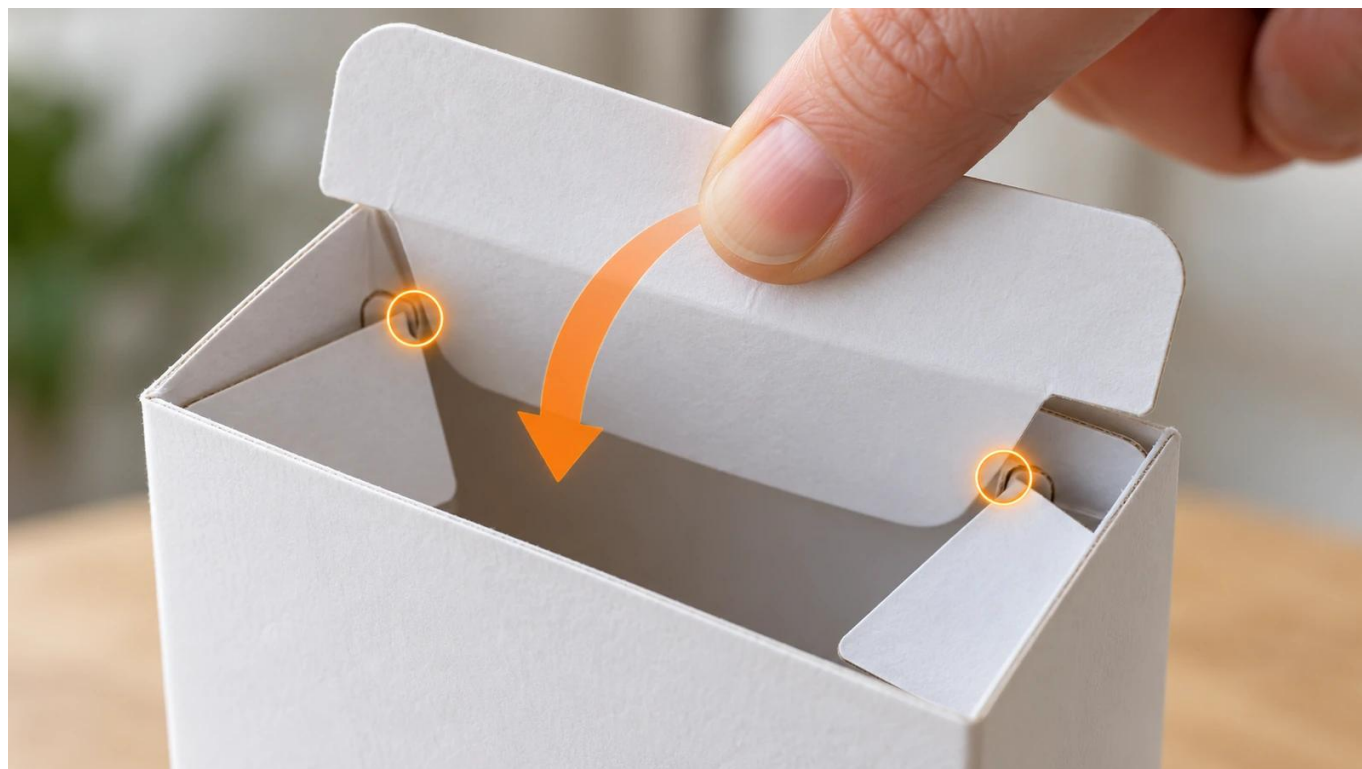
Aucune colle ne maintient une extrémité à rabat rentrant fermée. La fermeture repose entièrement sur la géométrie et la friction ; de petits détails du plan de découpe décident donc si un étui paraît net ou fragile.

Verrouillage par friction. Le rabat d'insertion présente un bord légèrement courbe ou incliné et est découpé un peu plus large que l'ouverture. En s'insérant, ses bords frottent contre l'intérieur des parois et contre les rabats anti-poussière repliés. Si l'ajustement est trop lâche, l'extrémité s'ouvre d'elle-même. S'il est trop serré, le rabat se déforme ou l'utilisateur déchire la ligne de rainage en le fermant.

Verrou à fentes (languette de verrouillage). De petites fentes sont découpées à la jonction entre le rabat d'insertion et son panneau de fermeture ; elles s'accrochent à des épaulements correspondants découpés dans les rabats anti-poussière. Une fois le rabat poussé au-delà des épaulements, il ne peut plus ressortir sans qu'on le tire volontairement. Cette caractéristique d'outil de découpe, très simple, est le moyen le plus courant d'augmenter la tenue d'une extrémité à rabat rentrant sans ajouter de matière.

Forme des rabats anti-poussière. Les rabats anti-poussière sont souvent effilés ou arrondis pour ne pas entrer en collision avec le rabat d'insertion. S'ils sont découpés trop longs, ils se chevauchent et repoussent le panneau de fermeture vers l'extérieur, ce qui donne l'effet d'« extrémité bombée » dont se plaignent les acheteurs. S'ils sont trop courts, ils laissent des jours dans les angles et le rabat n'a rien contre quoi s'appuyer.

Encoche pour le pouce et rainages. Une encoche en demi-lune dans le panneau avant permet à un doigt d'atteindre le rabat pour ouvrir l'étui. La profondeur du rainage et le sens des fibres du carton par rapport aux plis principaux déterminent la netteté avec laquelle chaque panneau se plie et la capacité de l'étui à résister au bombage. Le façonnier règle les deux pour chaque qualité de carton, ce qui explique qu'un plan de découpe qui fonctionne avec une épaisseur puisse ne pas fonctionner avec une autre.



Les quatre styles de base, un par un

1. Étui à rabats rentrants alignés (STE)

Les deux panneaux de fermeture sont articulés sur le même panneau principal. Les rabats du haut et du bas se plient donc dans le même sens, généralement vers l'arrière, et la face avant se lit comme une surface ininterrompue du bord supérieur au bord inférieur. Cette face avant nette est la principale raison pour laquelle le STE est si répandu dans les cosmétiques, les soins personnels et les étuis à fenêtre. Le compromis apparaît sur la feuille d'impression : comme les deux rabats partent du même côté, les flans ne peuvent pas s'imbriquer tête-bêche, et certaines analyses du secteur estiment que certaines implantations consomment environ 8-10 % de carton en plus qu'un étui à rabats inversés.

Ce chiffre décrit la consommation de matière dans certaines implantations, pas un écart de prix fixe. Si le STE est le style vers lequel vous penchez, notre page [étuis à rabats rentrants alignés sur mesure](#) présente en détail les dimensions, les matériaux et la demande de devis.

2. Étui à rabats rentrants inversés (RTE)

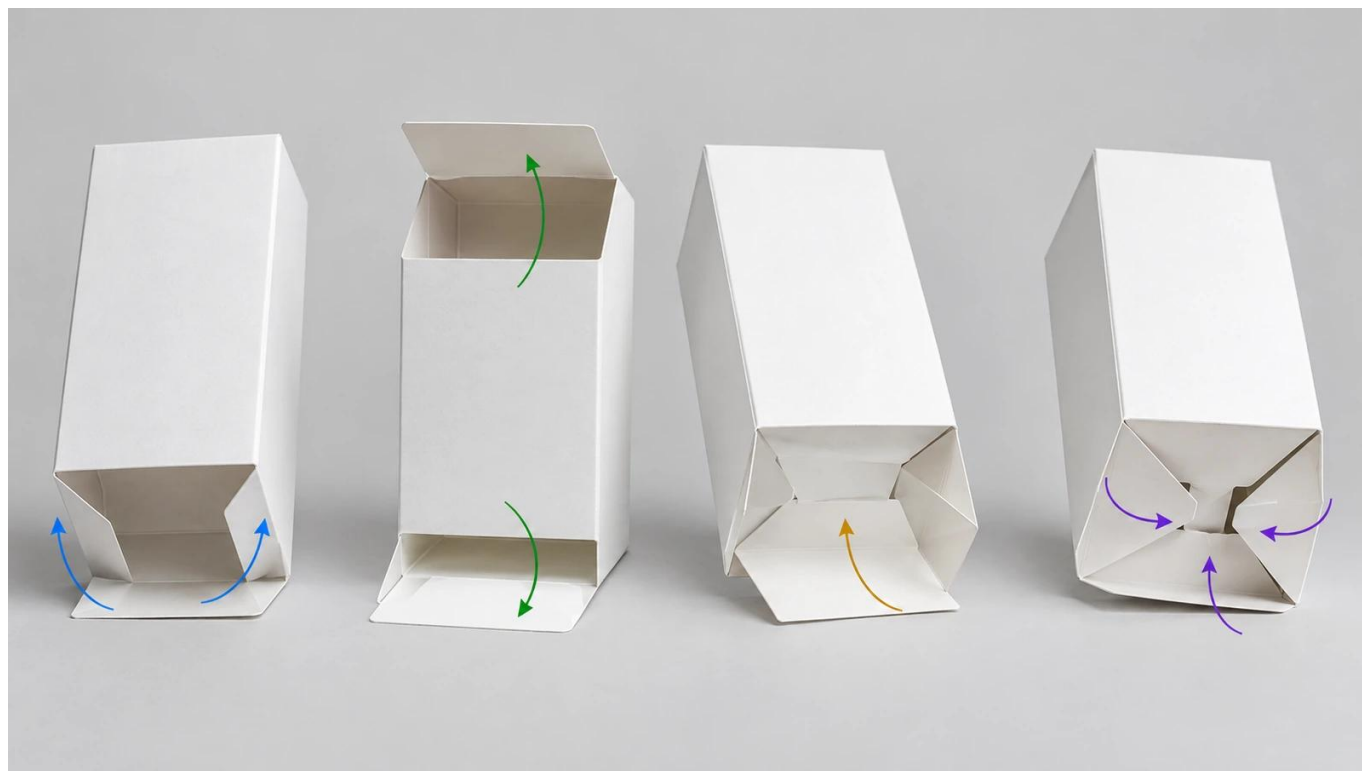
Le panneau de fermeture du haut est articulé sur un panneau principal et celui du bas sur le panneau opposé ; les deux rabats se plient donc en sens inverses. Les flans peuvent ainsi s'imbriquer sur la feuille, ce qui améliore souvent le rendement. Sa forme symétrique convient aussi très bien à l'étuyage à chargement frontal à haute cadence. Le prix à payer est visuel : une extrémité montre un bord découpé sur la face avant, et le visuel doit donc être agencé autour.

3. Rabat rentrant en haut et fond automatique (crash lock)

Les rabats du fond sont en partie pré-encollés chez le façonnier. Lorsque l'étui à plat est comprimé pour l'ouvrir, le fond bascule en place et se verrouille d'un seul geste, et le haut se ferme avec un rabat rentrant ordinaire. Le fond collé supporte plus de poids qu'un fond à rabat rentrant, ce qui convient aux bougies, aux pots et aux bouteilles. Les étuis à plat sont plus épais et certains façonniers ajoutent une étape d'encollage ; ce style est donc généralement plus cher que les étuis à rabats rentrants simples.

4. Rabat rentrant en haut et fond à verrouillage (fond 1-2-3)

Le fond est constitué de quatre rabats pliés dans l'ordre puis pressés jusqu'à ce qu'ils s'emboîtent. Aucun pré-encollage n'intervient : le travail du façonnier reste simple et l'étui est livré entièrement à plat. Le fond verrouillé supporte plus de charge qu'une extrémité à rabat rentrant. Le coût est la main-d'œuvre : chaque étui doit être verrouillé à la main, et si la séquence est mal exécutée, le fond ne se met pas en place.



Comportement au conditionnement sur lignes manuelles et automatisées

La structure d'un étui détermine le nombre de gestes manuels nécessaires pour le conditionner. Compter ces gestes pour chaque conception permet de comparer les styles de façon fiable avant de lancer un essai en ligne.

Style	Séquence manuelle (d'après la structure)	Gestes typiques	Compatibilité avec l'automatisation
STE	Ouvrir le fourreau, plier les rabats anti-poussière du bas, rentrer le rabat du bas, charger, plier les rabats anti-poussière du haut, rentrer le rabat du haut	Environ 5-6	Convient aux étuyeuces horizontales à chargement frontal réglées pour des rabats de même sens
RTE	Mêmes étapes que le STE, avec des rabats qui se ferment en sens inverses	Environ 5-6	Très courant sur les étuyeuces à chargement frontal et largement utilisé dans le secteur pharmaceutique
Fond automatique	Ouvrir en comprimant (le fond se forme), charger, plier les rabats anti-poussière du haut, rentrer le rabat du haut	Environ 3-4	Le plus rapide à la main ; les machines nécessitent des configurations de montage ou de chargement par le haut capables de traiter des fonds pré-encollés
Fond à verrouillage	Ouvrir le fourreau, plier les quatre rabats du fond dans l'ordre, presser pour verrouiller, charger, fermer le haut	Environ 6-8	Conditionné surtout à la main ; rarement retenu pour l'automatisation à haute cadence

Lignes manuelles. Les styles à fond automatique demandent le moins de formation et restent homogènes d'un intérimaire à l'autre. Les fonds à verrouillage demandent le plus de pratique et sont à l'origine de la plupart des plaintes du type « le fond est tombé ». Le STE et le RTE se situent entre les deux, et les verrous à fentes réduisent nettement le nombre d'extrémités qui se rouvrent pendant le conditionnement.

Lignes automatisées. Sur une étuyeuce horizontale, la machine prélève un étui à plat dans un magasin, l'ouvre, pousse le produit par le côté, puis rabat et ferme les rabats anti-poussière et les rabats d'insertion. Les extrémités à rabat rentrant sont idéales pour cela, car les deux extrémités se ferment par simple pliage. L'essentiel est que le sens des rabats, l'épaisseur du carton et la qualité du rainage correspondent au réglage de la machine ; confirmez donc quels styles et quelles dimensions d'étuis votre étuyeuce accepte avant de figer le plan de découpe. Les extrémités à rabat rentrant peuvent être rouvertes ; si vous avez besoin d'un témoin d'invulnérabilité, ajoutez une étiquette de scellage ou une amorce de déchirure perforée, en tant que décision de conception distincte.

Transport. Un étui à rabat rentrant en carton expédié dans un suremballage en carton ondulé doit être testé comme faisant partie de ce système complet. [La norme ASTM D4169^{\[3\]}](#) définit des séquences de risques de distribution pour des systèmes d'expédition complets, y compris la manutention, les vibrations et la compression. Tester par chute un seul étui de vente isolé peut induire en erreur.



Comparaison des styles d'emballage pliant à rabat rentrant

Critère	STE	RTE	Fond automatique	Fond à verrouillage
Sens des rabats	Les deux rabats dans le même sens	Rabats en sens inverses	Rabat rentrant en haut, fond collé	Rabat rentrant en haut, fond emboîté
Face avant	Ininterrompue	Un bord découpé sur la face avant	Haut net, base plate	Haut net, base plate
Rendement feuille	Souvent plus faible	Souvent plus élevé	Selon l'implantation	Selon l'implantation
Capacité de charge du fond	Faible	Faible	Moyenne à élevée	Moyenne à élevée
Opérations chez le façonnier	Collage du joint latéral	Collage du joint latéral	Collage du joint latéral et du fond	Collage du joint latéral
Mode de conditionnement le plus adapté	À la main ou sur étuyeuse à chargement frontal	Étuyeuse à chargement frontal ou à la main	Conditionnement manuel rapide	Conditionnement manuel à faible volume
Usages typiques	Cosmétiques, étuis à fenêtre, coffrets cadeaux	Pharmaceutique, grande distribution à gros volumes	Bougies, pots, bouteilles	Articles de vente plus lourds, petites séries

Comment choisir un style de rabat rentrant en cinq étapes

1. **Pesez le produit rempli.** Les articles légers comme les rouges à lèvres, les sachets et les cartes peuvent utiliser un fond à rabat rentrant. Les pots, les bouteilles et tout ce qui sollicite la base quand on le soulève doivent s'orienter vers le fond automatique ou le fond à verrouillage. Aucune limite de poids unique ne s'applique à tous les étuis à rabat rentrant, car la qualité du carton, la taille de l'étui et les inserts modifient tous le résultat ; confirmez donc avec un

échantillon physique.

2. **Déterminez l'importance de la face avant.** Si le visuel ou une fenêtre doit courir d'un bord à l'autre, le STE protège cette face. Si le rendement feuille et la vitesse machine passent en premier, le RTE l'emporte généralement.
3. **Adaptez le style à votre ligne.** Le conditionnement manuel à gros volume favorise le fond automatique. Une étuyeuse à chargement frontal existante favorise le STE ou le RTE, dans les dimensions qu'elle traite déjà. Les petites séries conditionnées à la main peuvent absorber la main-d'œuvre du fond à verrouillage.
4. **Vérifiez les limites réglementaires.** Si l'étui touche des aliments ou se trouve à proximité, examinez le carton, les encres, les couchages et les adhésifs au regard des [recommandations de la FDA sur les matériaux en contact avec les aliments](#)^[4], car la mention « alimentaire » seule ne prouve rien. Les substances ménagères réglementées peuvent déclencher les [exigences de la CPSC sur les emballages à l'épreuve des enfants](#)^[5], et un étui à rabat rentrant standard n'y répond pas.
5. **Anticipez la fin de vie.** Choisissez du carton simple avec des vernis à l'eau plutôt que des complexes laminés par film lorsque la recyclabilité compte, et vérifiez les allégations relatives aux fibres grâce aux [étiquettes de chaîne de contrôle FSC](#)^[6] (FSC 100 %, FSC Mix, FSC Recycled). Gardez à l'esprit que le FSC certifie l'origine des fibres, et non la possibilité de recycler l'étui. Pour le contexte actuel, [l'AF&PA indique](#)^[7] pour 2024 U.S., un taux de recyclage du papier de 60–64 % et un taux pour le carton de 69–74 %. Le [chiffre de l'EPA pour 2018 \(80,9 %\)](#)^[8] relatif aux emballages en papier et carton repose sur une méthode différente et ne doit pas être comparé directement aux chiffres de l'AF&PA. La [Sustainable Packaging Coalition](#)^[9] indique que les définitions américaines de la recyclabilité se durcissent, de sorte que les fenêtres et les laminés méritent un examen plus attentif.

Une fois le style arrêté, le travail restant — mesure des dimensions intérieures, choix de la qualité de carton, préparation du visuel et définition des critères de contrôle — dépend du produit. Ces étapes sont détaillées sur notre [page produit des étuis à rabats rentrants alignés](#) et ne sont pas répétées ici.



FAQ

FAQ : qu'est-ce que l'emballage pliant à rabat rentrant ?

C'est une famille d'étuis pliants en carton découpés dans 1 seule feuille, collés le long d'un seul joint latéral, livrés à plat et fermés avec des rabats d'insertion au lieu de ruban adhésif. Les rabats alignés, les rabats inversés, le fond automatique et le fond à verrouillage en sont les quatre variantes de base.

FAQ : quelle est la différence entre un étui à rabats alignés et un étui à rabats inversés ?

Dans un étui à rabats alignés, les deux rabats d'extrémité se plient dans le même sens, ce qui maintient la face avant ininterrompue. Dans un étui à rabats inversés, les rabats se plient en sens inverses. Les flans peuvent ainsi s'imbriquer sur la feuille pour un meilleur rendement, mais cela laisse un bord découpé sur la face avant.

FAQ : quel style est le plus résistant pour les articles lourds ?

Les fonds automatiques et les fonds à verrouillage supportent plus de charge qu'un fond à rabat rentrant, car la base est collée ou emboîtée au lieu d'être maintenue par friction. Pour le verre ou tout produit lourd expédié par colis, ajoutez un insert et un suremballage d'expédition.

FAQ : les étuis à rabat rentrant peuvent-ils passer sur des étuyeuses automatiques ?

Oui. Le STE et le RTE sont standard sur les étuyeuses horizontales à chargement frontal, car les deux extrémités se ferment par simple pliage. Les étuis à fond automatique nécessitent un équipement conçu pour les fonds pré-encollés, et le fond à verrouillage est surtout conditionné à la main. Confirmez auprès de votre fournisseur de machines quels styles et quelles dimensions votre équipement accepte.

FAQ : les étuis à rabat rentrant nécessitent-ils de la colle ?

Le façonnier colle le joint latéral, et les étuis à fond automatique ont aussi une base collée. Les fermetures d'extrémité elles-mêmes restent fermées grâce à la friction et aux verrous à fentes. Les produits lourds ou les exigences de témoin d'inviolabilité peuvent justifier une étiquette de scellage ou un ruban adhésif supplémentaire.

FAQ : les étuis à rabat rentrant sont-ils recyclables ?

Les étuis à rabat rentrant en carton simple s'intègrent généralement aux filières de recyclage du papier. Les complexes laminés par film, les fenêtres en plastique, les couchages métallisés et les résidus alimentaires peuvent réduire la recyclabilité, et l'acceptation varie selon le programme local.

Points clés

- **Les étuis à rabat rentrant partagent une terminologie normalisée, ce qui permet de rédiger des cahiers des charges sans ambiguïté.** — la norme ISO 21067-1:2016 définit les termes généraux de l'emballage ([Source](#))
- **Testez le système d'expédition complet, et non l'étui de vente seul.** — les séquences de la norme ASTM D4169 couvrent les risques de manutention, de vibration et de compression ([Source](#))
- **La certification des fibres et la recyclabilité sont deux allégations distinctes.** — le FSC

utilise 3 types d'étiquettes : 100 %, Mix, Recycled ([Source](#))

- **Utilisez des données de recyclage actuelles et cohérentes dans vos messages de développement durable.** — taux de recyclage du papier aux États-Unis de 60-64 % en 2024 ([Source](#))
- **La demande d'étuis pliants progresse lentement, ce qui met l'accent sur l'efficacité.** — croissance annuelle moyenne de la demande d'environ 0,8 % prévue pour 2024-2029 ([Source](#))

Conclusion

L'emballage pliant à rabat rentrant est un ensemble de compromis que l'on peut concevoir, et non une affaire de goût. Le STE sacrifie un peu de rendement feuille au profit d'une face avant nette. Le RTE sacrifie la face avant nette au profit du rendement et de la cadence de l'étuyeuse. Le fond automatique ajoute une étape d'encollage pour que l'étui se monte d'un seul geste et supporte plus de poids. Le fond à verrouillage évite le pré-encollage mais ajoute de la main-d'œuvre manuelle. Avec une demande d'étuis pliants qui ne devrait croître que modestement, d'environ 0,8 % par an jusqu'en 2029 selon [la couverture des prévisions sectorielles par Packaging Dive^{\[10\]}](#), l'avantage revient aux marques qui adaptent la structure au poids du produit et à la ligne de conditionnement avant l'impression. Si une face avant nette et continue est votre priorité, consultez nos [étuis à rabats rentrants alignés vendus directement par l'usine](#) et demandez un devis pour vos dimensions exactes.

Références

1. [ISO 21067-1:2016 — Emballage — Vocabulaire — Partie 1 : termes généraux](#). Organisation internationale de normalisation. [↵](#)
2. [ASTM D5118/D5118M — Pratique normalisée pour la fabrication de caisses d'expédition en carton fibre](#). ASTM International. [↵](#)
3. [ASTM D4169-23 — Pratique normalisée pour les essais de performance des conteneurs et systèmes d'expédition](#). ASTM International. [↵](#)
4. [Emballages alimentaires et autres substances en contact avec les aliments](#). U.S. Food and Drug Administration. [↵](#)
5. [Conteneurs et emballages](#). U.S. Consumer Product Safety Commission. [↵](#)
6. [Papier et emballage](#). Forest Stewardship Council. [↵](#)
7. [Recyclage](#). American Forest & Paper Association, données 2024. [↵](#)
8. [Conteneurs et emballages : données par produit](#). U.S. Environmental Protection Agency, données 2018. [↵](#)
9. [Rapport 2025 sur les tendances de l'emballage durable](#). Sustainable Packaging Coalition. [↵](#)
10. [Tendances du carton : demande d'étuis pliants, 2025-2026](#). Packaging Dive. [↵](#)