

## Introduction

La mise en place d'un système e-commerce multi-boutiques requiert une préparation en amont du développement. En effet, avant de commencer la moindre implémentation il faut que soient formalisées les règles métiers qui encadrent l'ensemble du processus de vente d'un article, de son choix par le client sur la boutique jusqu'à sa livraison finale, facturation incluse.

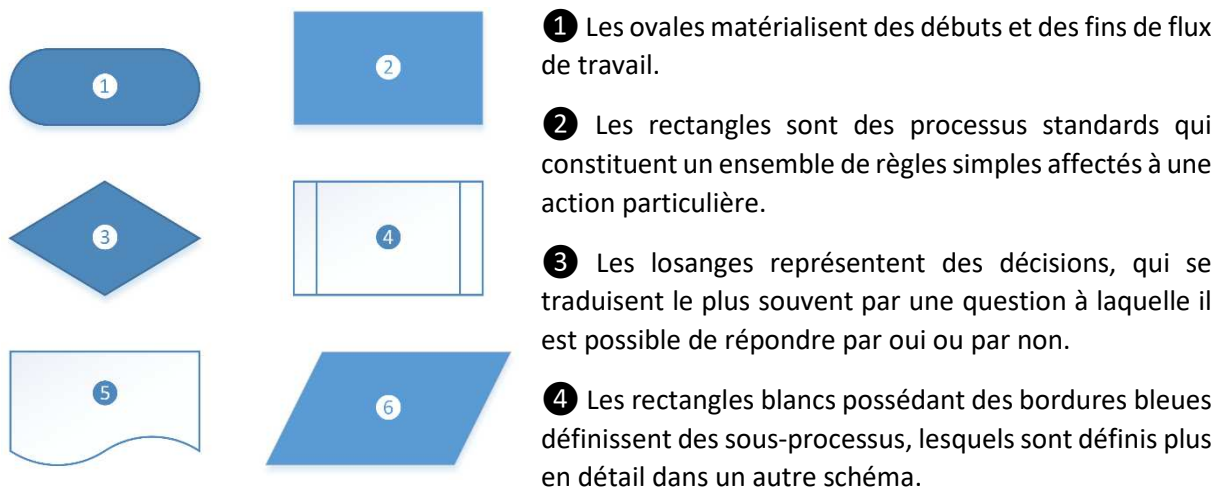
Il s'agit d'une étape nécessaire dans le processus e-commerce d'une seule boutique qui devient quasi-obligatoire dès lors qu'un système multi-boutiques est mis en place. Cette préparation doit être formalisée et matérialisée habituellement au sein du cahier des charges, à plus forte raison lorsque les contraintes métier sont importantes.

Ce document recense donc les différentes règles métier à implémenter à chaque phase de la vente afin que le processus soit le plus simple et le plus efficace possible.

### I. Principe de rédaction / Légende

Le présent document a pour but de matérialiser le tunnel de vente et les différentes règles métier à implémenter tout au long de celui-ci. Afin de permettre une lecture plus facilement compréhensible, cette partie présente la norme utilisée pour rédiger l'ensemble de ce document :

#### A. Eléments constitutifs









⑤ Les rectangle avec un côté arrondi sont généralement des messages ou des documents dont le contenu est explicité dans une section spécialement prévue.

⑥ Plus rare, les rectangles allongés matérialisent une donnée informatique provenant soit du système soit d'un système connecté à distance.

## B. Hiérarchisation des processus








Les processus ont été hiérarchisés en fonction de formes géométriques définies de la façon suivante :

-  Les cercles désignent des processus côté client. Ce sont soit des opérations à effectuer, soit des données à saisir.
-  Les triangles représentent des fonctionnalités logiques détaillées avec des explications plus techniques de processus qui ne sont pas visibles.
-  Les carrés sont les miroir côté système des processus côté client. Cela permet de faire la symétrie entre les opérations faites par le client et ce qui se passe côté système à cet instant.
-  Les pentagones sont utilisés pour déterminer les messages qui doivent être envoyés, qu'il s'agisse de message à destination des clients ou des équipes client de chaque magasin.
-  Les hexagones sont utilisés pour définir des sous-processus. Lorsqu'un processus est trop complexe ou qu'il s'agit de fonctionnalités annexe, cela permet un premier découpage.
-  Les heptagones représentent des processus spécifiques qui se répètent plusieurs fois et qui doivent être réutilisés dans plusieurs cas de figure.

Des références sont faites vers les figures géométriques concernées dans les explicatifs de chaque schéma présenté (voir carré 7, voir pentagone 9...) Cela signifie donc qu'il faut se reporter au processus commençant par la forme géométrique concernée.

## C. Code Couleur



-  Les processus en bleu représentent des processus systèmes dans la solution e-commerce
-  Les processus en vert représentent des processus orientés client / utilisateur
-  Les processus en jaune représentent des processus dépendant d'un tiers ou d'une extension (plugin)
-  Les processus argentés représentent des processus physiques ou logiques entièrement géré par l'équipe client
-  Lorsque les processus sont trop complexes pour être représentés en une seule vue, ils sont découpés en plusieurs processus ou sous-processus ; la couleur rouge permet de savoir quelle est la partie du processus général qui est présentée.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   1

#### D. Structure du document

Chaque partie de ce document est structurée de la façon suivante :

- Un titre en début de page
- Un schéma représentant un flux de travail
- Une explication du flux de travail et de ses éventuelles dépendances.

Les éléments constitutifs, la hiérarchisation des processus et le code couleurs sont utilisés de la même façon pour l'ensemble des flux de travail représentés.

#### E. Vocabulaire utilisé

Chaque magasin (ou boutique) possède un stock propre ; l'ensemble stock et magasin est appelé un « dépôt » dans ce document. On parle donc du dépôt X, du dépôt Y etc.

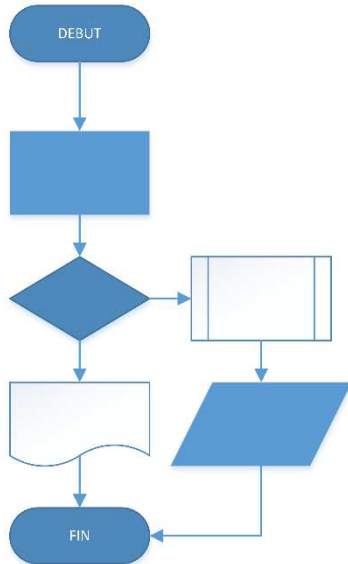
Pour le pick-up at store, il a été indiqué que tous les dépôts peuvent offrir le service de pick-up at store pour les clients.

Concernant les envois par transporteur, seuls certains sites physiques (qui ne sont pas nécessairement des dépôts) centralisent les articles ; On parle alors de CENTRALE DE PREPARATION.

<b>Titre</b>	<b>Règles</b>					
<b>Version</b>	1	<b>Revision</b>	3	<b>Auteur</b>	Alexandre OMELJANCZYK	
<b>Date Création</b>	04/09/18	<b>Mise à jour</b>	04/09/18	<b>Int. Ref.</b>		Page   2

## II. Flux de travail côté client

Le diagramme de flux de travail ou workflow permet de déterminer et de représenter le chemin logique suivi pour réaliser une action particulière : réaliser une commande, effectuer une livraison, établir une facture sont des exemples courants qui sont le plus souvent représentés par un diagramme composé par les éléments constitutifs présentés au point II-A.

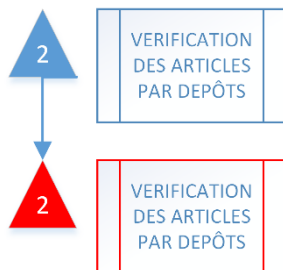


Cette méthode permet de formaliser les processus métier, sachant que ceux-ci doivent être implémentés dans la solution e-commerce en tenant compte des contraintes métiers liés à l'activité de la société CLIENT.

De fait, tous les cas d'utilisation vont être traités dans ce document à travers ces diagrammes afin de permettre une avancée significative dans les développements et de réduire le nombre d'échanges qui pourraient ralentir l'avancement du projet.

Dans la plupart des cas les processus seront découpés et ordonnés en processus, sous-processus et processus spécifiques agrémentés de schéma complémentaires ou additionnels permettant de préciser un fonctionnement spécifique.

Le découpage sera fait à l'aide des éléments contenus dans les parties II-A, II-B et II-C. Ces éléments étant déjà défini ils ne seront pas explicités par la suite dans le document.



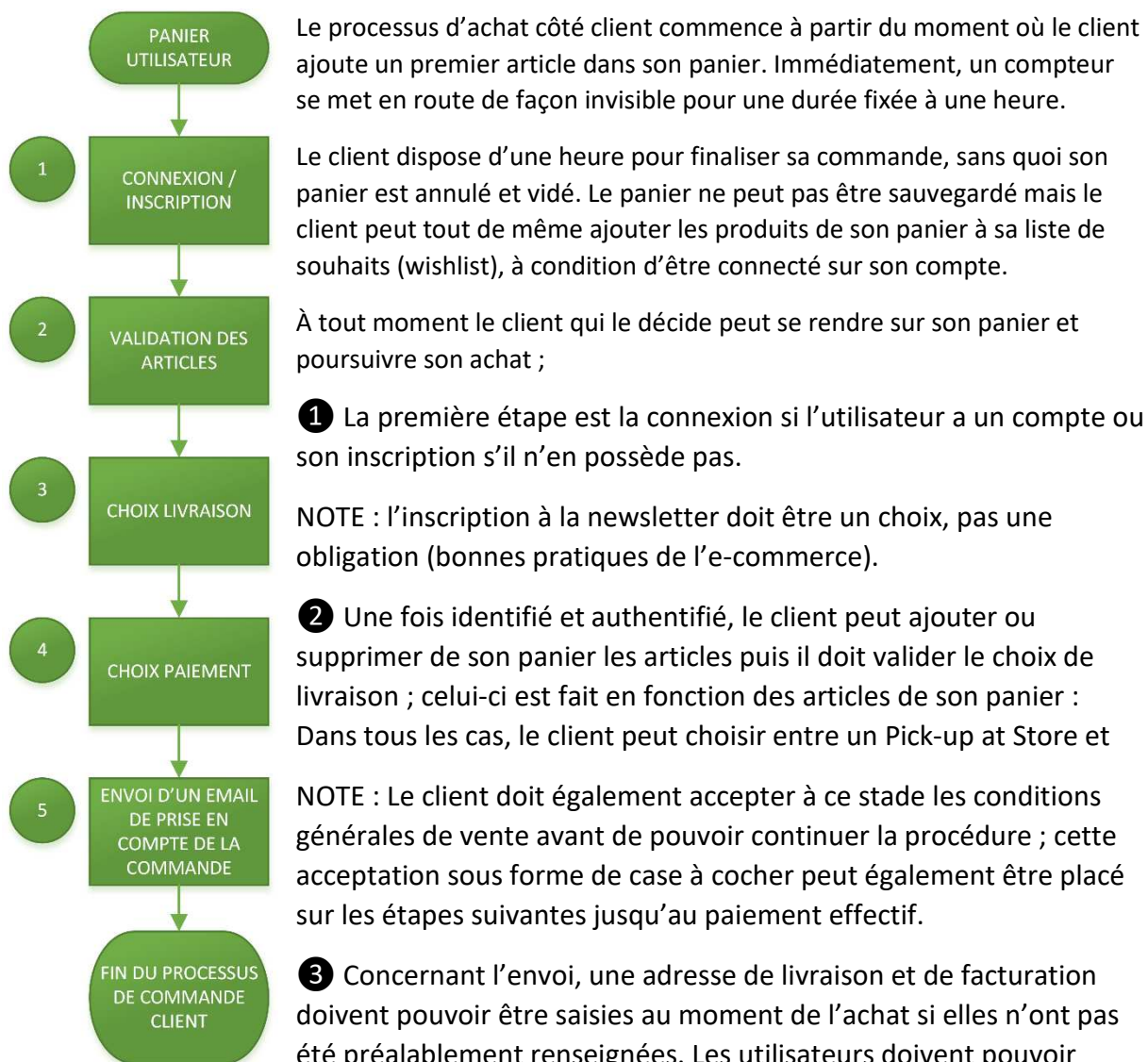
En raison d'un grand nombre d'opérations ou de la répétitivité de certains processus, un découpage a été effectué. Les éléments de hiérarchisation de processus (cercle, triangle, carré...) de couleur bleue indiquent qu'il faut se reporter au processus rouge correspondant de même numéro et de même forme géométrique.

Un triangle bleu indique qu'il s'agit d'une fonctionnalité logique définie par ailleurs et qu'il faut se rapporter au triangle rouge pour avoir une vue complète et détaillée sur cette fonctionnalité logique. Cela fonctionne également avec les processus, sous-processus et processus spécifiques, ainsi qu'avec les messages ou les processus côté client ;

Le but de ce découpage est de rester logique et de permettre des lectures à la fois globale et détaillées des processus ainsi qu'une simplification au niveau de leur lecture.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   3

## 1. Processus de commande côté client



enregistrer au moins une adresse de livraison et une adresse de facturation pour les réutiliser par la suite l'idéal étant qu'ils puissent par la suite en enregistrer plusieurs dans leur compte client. Par défaut, la première adresse enregistrée s'affiche et il est possible de changer d'adresse de livraison ou de facturation lors de la procédure d'achat s'il en existe plusieurs.

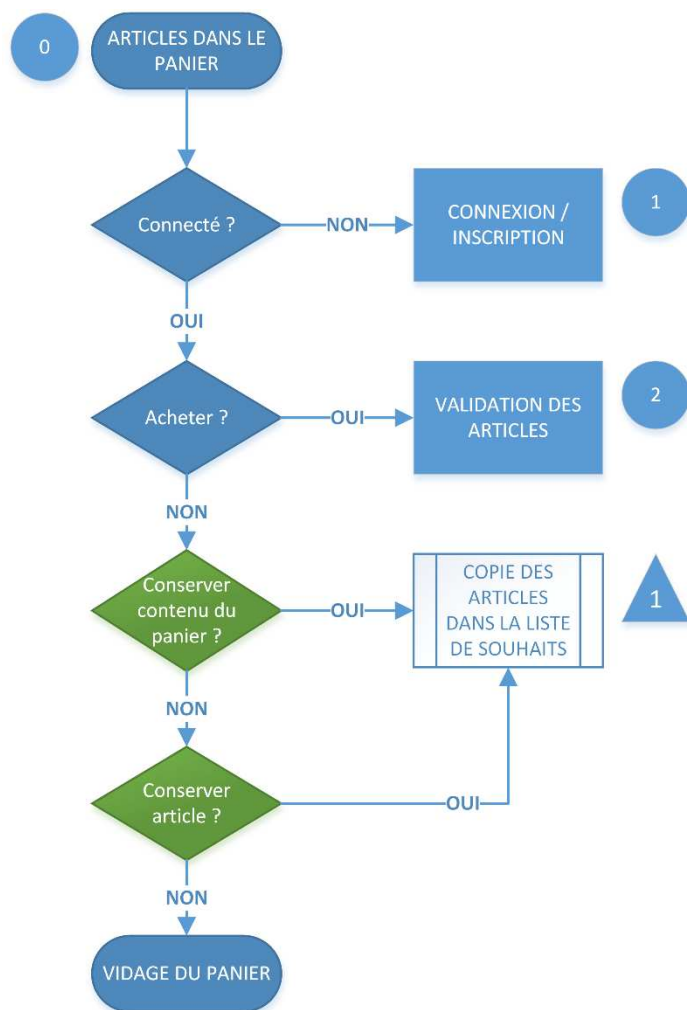
Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   4

④ Une fois le type de livraison choisi, le client peut passer au paiement de la commande. Il choisit son moyen de paiement qui est vérifié immédiatement. Cela permet de détecter les fraudes dès le départ et de ne pas valider de commandes basées sur des moyens de paiement frauduleux. Si le paiement est rejeté, le client doit pouvoir utiliser un autre moyen de paiement et doit pouvoir réessayer de valider la commande en cours. Si la commande est abandonnée, le panier est vidé au bout d'une heure et les articles retournent en stock.

⑤ Si le paiement est validé, le client reçoit un email lui indiquant que sa commande est prise en compte et va être traitée. Si la commande est annulée, le client reçoit un email de notification.

<b>Titre</b>	<b>Règles</b>					
<b>Version</b>	1	<b>Revision</b>	3	<b>Auteur</b>	Alexandre OMELJANCZYK	
<b>Date Création</b>	04/09/18	<b>Mise à jour</b>	04/09/18	<b>Int. Ref.</b>		Page   5

## Annexe 2 : Liste de souhaits



Il arrive parfois que les clients ne souhaitent pas faire de commande immédiatement ou qu'un article intéressant ne soit pas disponible en stock et que le client souhaite en conserver la trace pour le commander sitôt qu'il sera à nouveau disponible.

Dans ce cas, un système de liste de souhait accessible depuis l'espace client doit permettre de stocker soit le contenu du panier soit un article en particulier.

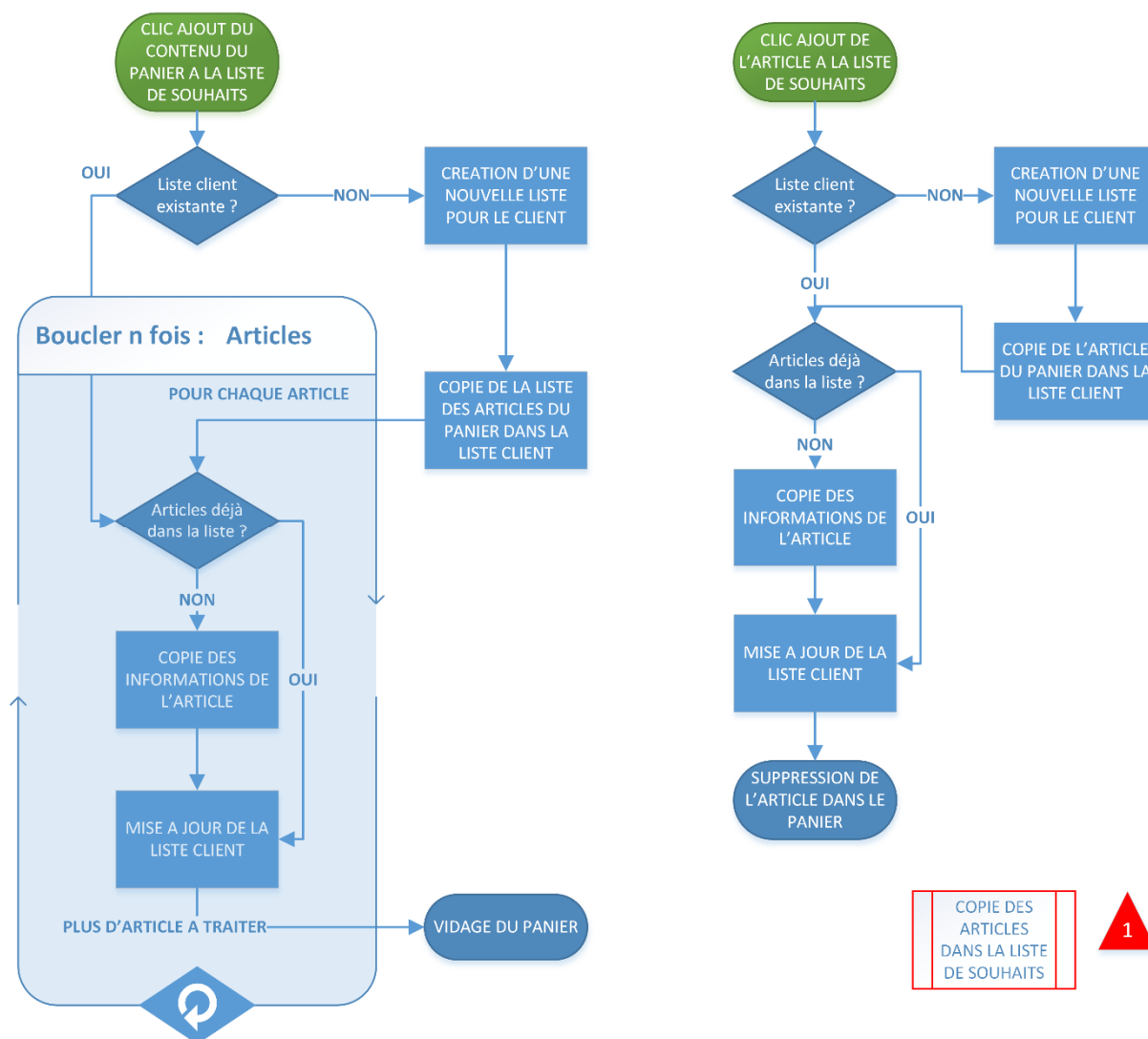
Toutefois, il faut pour cela être connecté (identifié et authentifié) puis avoir cliqué soit sur le bouton « ajouter le contenu du panier à la liste de souhaits », soit sur le bouton « ajouter l'article à la liste de souhaits » au lieu du bouton « commander ».

Les deux boutons doivent être visibles ; le bouton « ajouter l'article à la liste de souhait » se place en-dessous de chaque article tandis que le bouton « ajouter le contenu du panier à la liste de souhaits » apparaît en-dessous de la liste.

Lorsque le client clique sur le bouton « ajouter l'article à la liste de souhaits », un message d'avertissement s'affiche pour indiquer que l'article sera effacé du panier et une confirmation ou une annulation est nécessaire pour continuer. Si le client confirme, l'article est effacé du panier. Si le client annule, l'article reste dans le panier et aucune modification n'est effectuée.

Lorsque le client clique sur le bouton « ajouter le contenu du panier à la liste de souhaits », un message d'avertissement s'affiche pour indiquer que tout le contenu du panier sera effacé et une confirmation ou une annulation est nécessaire pour continuer. Si le client confirme, le contenu du panier est effacé. Si le client annule, aucune modification n'est effectuée.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   6



La procédure de copie des articles dans la liste de souhaits est légèrement différente selon qu'il s'agit d'un article unique ou du contenu intégral du panier ; dans le premier cas, les opérations sont les suivantes :

- ❶ Il faut vérifier s'il existe déjà une liste de souhaits pour le client enregistré et connecté. Si ce n'est pas le cas, alors il faut créer une nouvelle liste de souhait pour le client. Dans le cas où une liste existe déjà, alors cette liste va être utilisée pour y insérer l'article.
- ❷ Une fois l'existence de la liste vérifiée (qu'elle soit nouvelle ou existante), on vérifie si l'article existe ou non dans la liste. Si oui, alors on procède à la mise à jour des données de l'article (Tarif et description). Si l'article n'existe pas, on insère dans la liste tous les éléments se rapportant à l'article (Référence article, code barre, tarif, description).

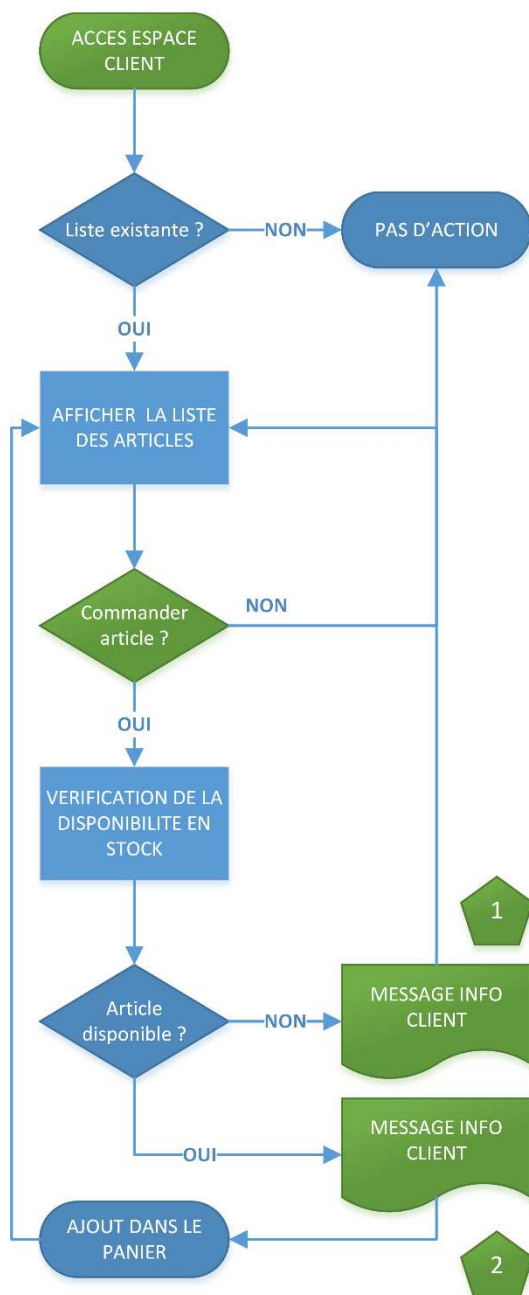
NOTE : Les notions de quantité disparaissent totalement, car il ne s'agit plus que d'un élément consultatif qui peut éventuellement être recommandé par la suite mais qui n'a aucun impact sur le stock de la boutique tant qu'il se trouve sur une liste de souhait.

- ❸ Une fois les données copiées, on supprime l'article du panier.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   7



Le processus est le même pour un panier complet, avec un système de boucle traitant le contenu de la liste article par article.



Côté client, lorsque celui-ci accède à son espace client, s'il existe déjà une liste il est possible d'y accéder tandis que si la liste n'existe pas rien ne s'affiche.

NOTE : Une seule liste est générée par client ; le client ne peut pas créer sa liste directement dans son espace client ; celle-ci est générée automatiquement lorsque le client décide de placer un article de son panier dans sa liste de souhaits

① Lorsque la liste s'affiche, le client voit tous les articles qu'il a sélectionnés. Deux choix lui sont alors permis par article : soit supprimer l'article de la liste, soit le commander. Le fait de cliquer sur l'article renvoie sur la fiche produit qui s'ouvre dans un nouvel onglet.

② CAS 1 - Lorsque le client clique sur « supprimer », l'article est effacé de la liste de souhaits.

② CAS 2 - Lorsque le client clique sur « commander », le système vérifie que l'article est disponible en stock sur tous les dépôts.

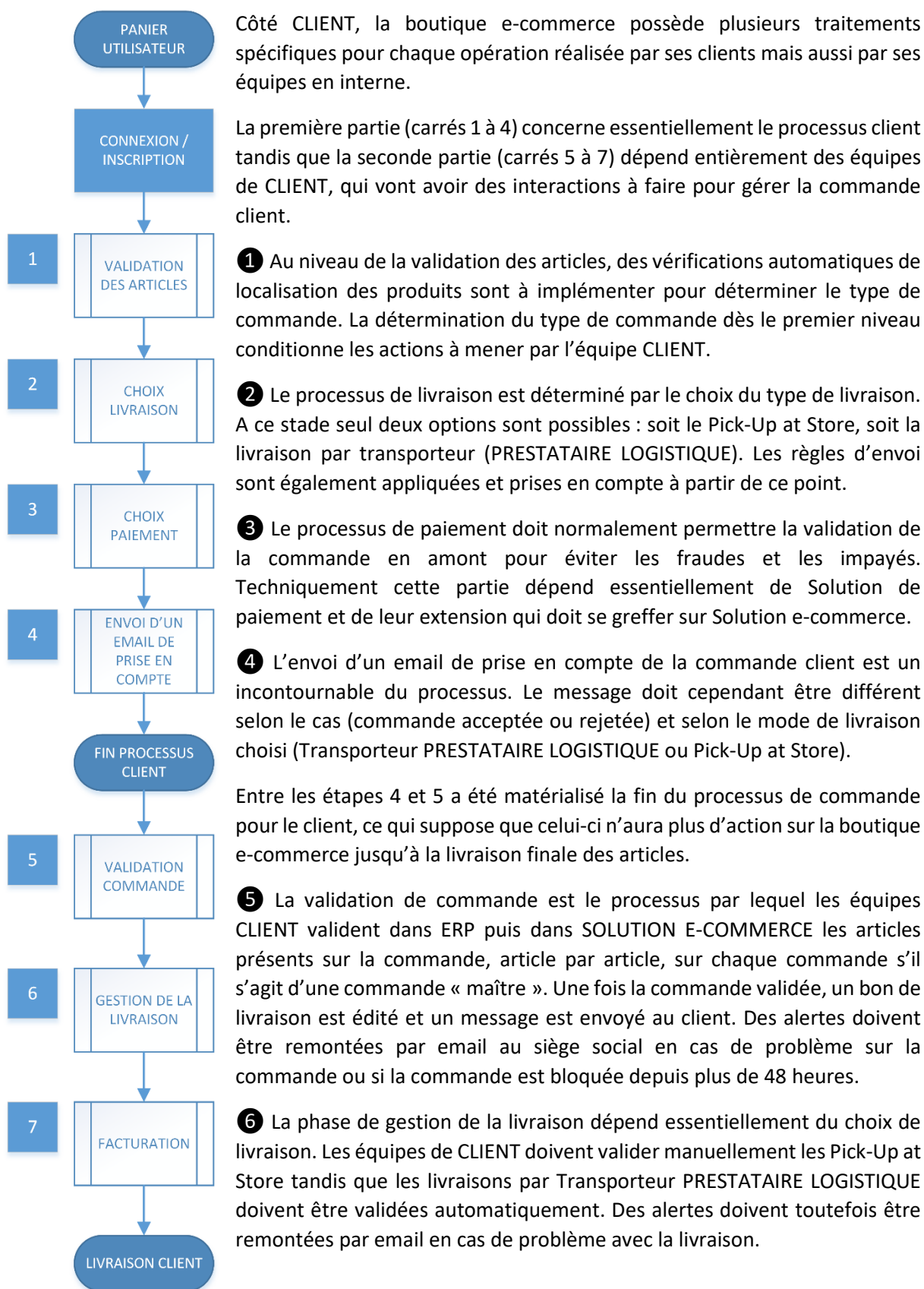
③ CAS 1 – L'article n'est pas disponible ; le système affiche un message au client pour lui notifier que l'article n'est pas disponible et aucune action n'est déclenchée. Le client a toujours la liste des articles de sa liste de souhaits affichée.

③ CAS 2 – L'article est disponible ; le système avertit l'utilisateur en affichant un message et l'article sélectionné est déplacé dans le panier ; une fois placé dans le panier, il est supprimé de la liste de souhaits. A la fin de l'opération, le client a toujours la liste des articles de sa liste de souhaits affichée, même si celle-ci est vide.

NOTE : Ce processus n'est pas vital pour le bon fonctionnement de la boutique e-commerce, néanmoins il constitue un plus non négligeable pour la plupart des clients.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   8

## 2. Vue générale du tunnel de vente côté CLIENT



Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   9

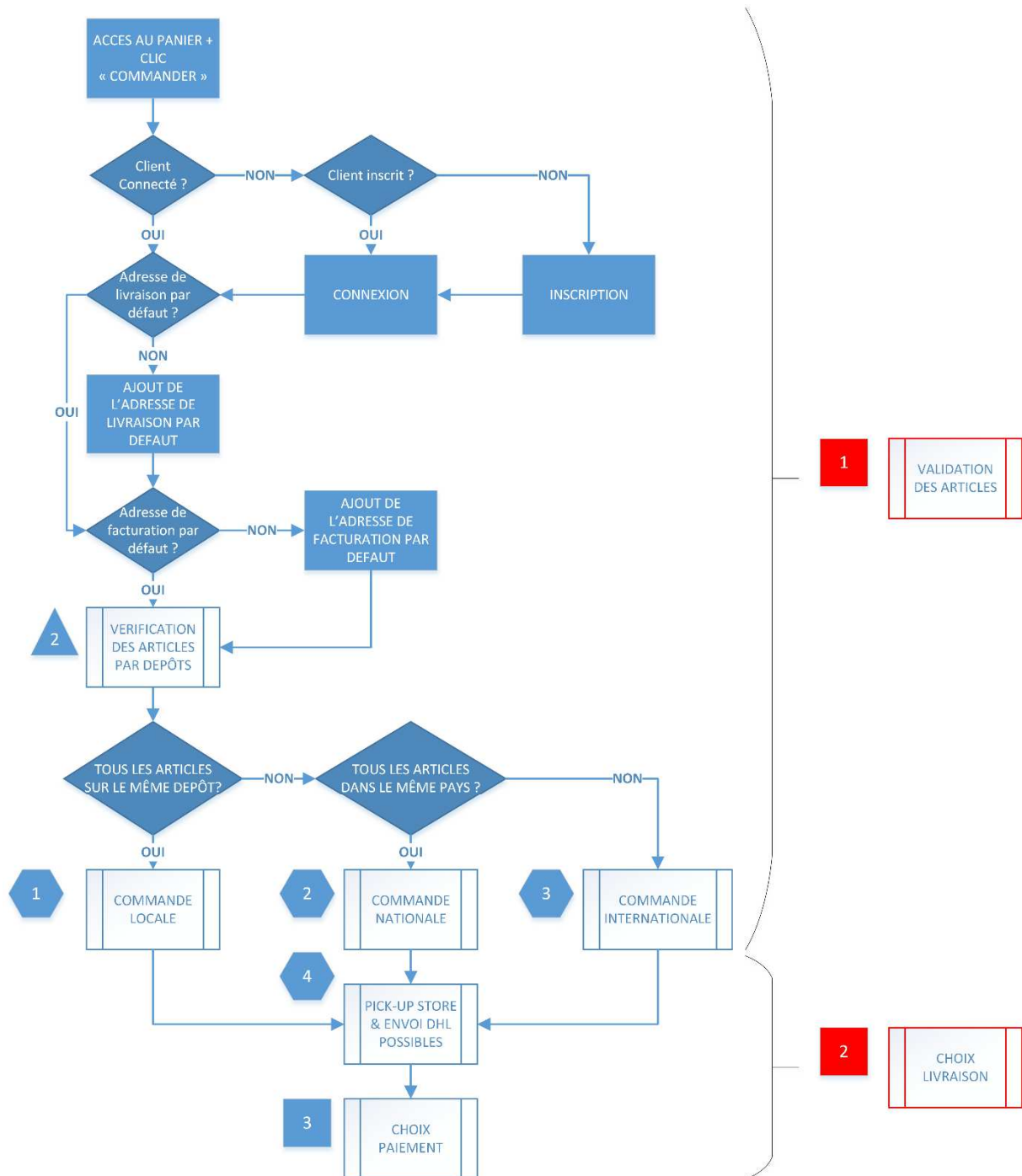
7 La facturation donne lieu à l'encaissement du montant de la commande effectivement livrée et le débit doit se faire sitôt le bon de livraison édité. D'un point de vue technique, il est rare qu'un moyen de paiement déjà validé fasse défaut par la suite. Des alertes doivent toutefois être remontées par email en cas de défaut de paiement.

NOTES :

- A partir de l'envoi de l'email de prise en compte et jusqu'à ce que la commande soit validée dans Solution e-commerce, un premier compteur invisible doit se mettre en route et réagir toutes les 24 heures pour chaque commande dans chaque magasin en envoyant un email automatique au magasin concerné pour prévenir que la commande n'a pas encore été validée. Un second compteur doit calculer si cette durée dépasse 48 heures et dans ce cas un message automatique de notification est envoyé au siège social. Cette phase de contrôle est vitale pour la bonne marche des opérations car elle permet de pallier à la problématique de commande qui n'auraient pas été finalisée ou qui resteraient ouvertes trop longtemps.
- D'un point de vue global, toutes les opérations mènent à la livraison finale des articles au client, soit par le biais d'un Pick-Up at Store, soit par le biais d'un transporteur (PRESTATAIRE LOGISTIQUE). Toutefois, le processus de facturation et de bon de livraison peuvent être différent en fonction des cas. Les différents cas sont revus en détails dans les parties concernées.

<b>Titre</b>	<b>Règles</b>					
<b>Version</b>	1	<b>Revision</b>	3	<b>Auteur</b>	Alexandre OMELJANCZYK	
<b>Date Création</b>	04/09/18	<b>Mise à jour</b>	04/09/18	<b>Int. Ref.</b>		Page   10

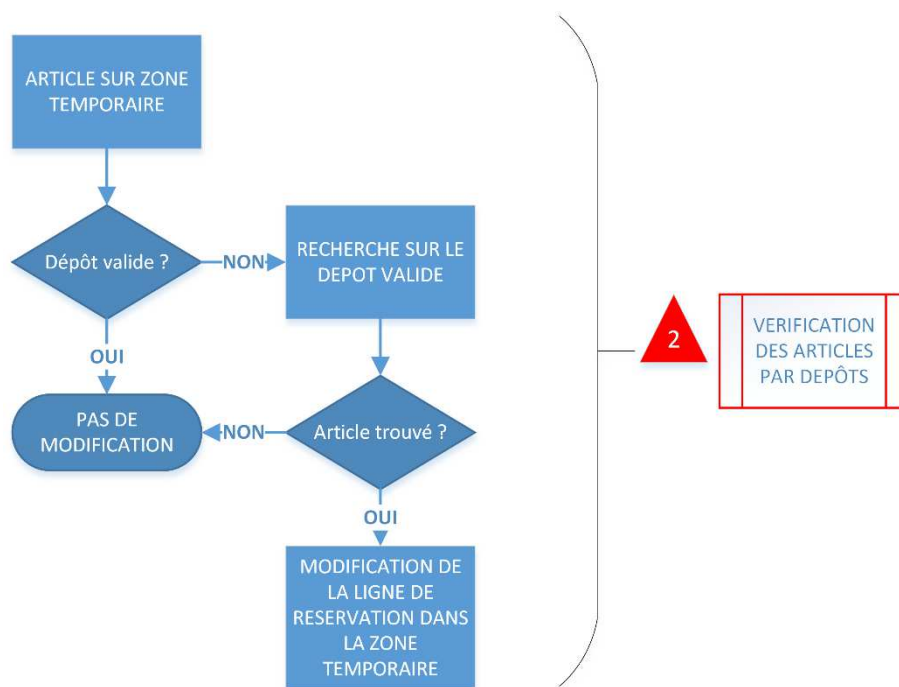
### 3. Processus de validation des articles / choix de la livraison



Les processus de validation des articles et de choix de livraison sont interdépendants l'un de l'autre. La mécanique permettant de passer de l'un à l'autre tient compte d'un certain nombre de paramètres qui doivent être définis au moment de la commande client.

❶ Le client clique sur son panier puis sur le bouton « commander ». Cela déclenche un premier contrôle qui vérifie si le client est déjà connecté ou non. Si le client n'est pas connecté, il doit valider sa connexion puis revenir à son panier. Si le client n'a pas encore de compte il faut lui proposer d'en créer un en s'inscrivant sur le site.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   11



② Après inscription, le client fait une connexion et revient sur la page de son panier. Une première vérification doit être faite sur l'adresse de livraison. S'il n'existe pas d'adresse de livraison par défaut, le client doit pouvoir en saisir une avant de continuer. Si l'adresse de livraison existe, on vérifie l'adresse de facturation.

NOTE : Il doit être possible pour le client de cocher une case « mon adresse de facturation est la même que celle de livraison » ou de saisir une nouvelle adresse de facturation au besoin.

③ On vérifie la présence d'une adresse de facturation par défaut. Si l'adresse n'existe pas, on peut l'ajouter à partir de l'adresse de livraison ou bien en saisir une manuellement. Dès que l'adresse de facturation a été choisie, le système doit vérifier les articles en stock par dépôt en fonction de l'adresse de livraison.

④ Si tous les articles sont disponibles sur le même dépôt, on génère une commande locale. Si les articles ne sont pas disponibles sur le même dépôt mais que tous les dépôts sont dans le même pays, alors on génère une commande nationale. Enfin, si tous les dépôts ne sont pas dans le même pays, on génère une commande internationale.

⑤ Dans tous les cas le Pick-Up at Store et l'envoi par transporteur sont proposés au client. Le processus varie entre les commandes locales et les commandes nationales et internationales. Dans tous les cas, le choix du type de livraison permet de passer à l'étape de paiement.

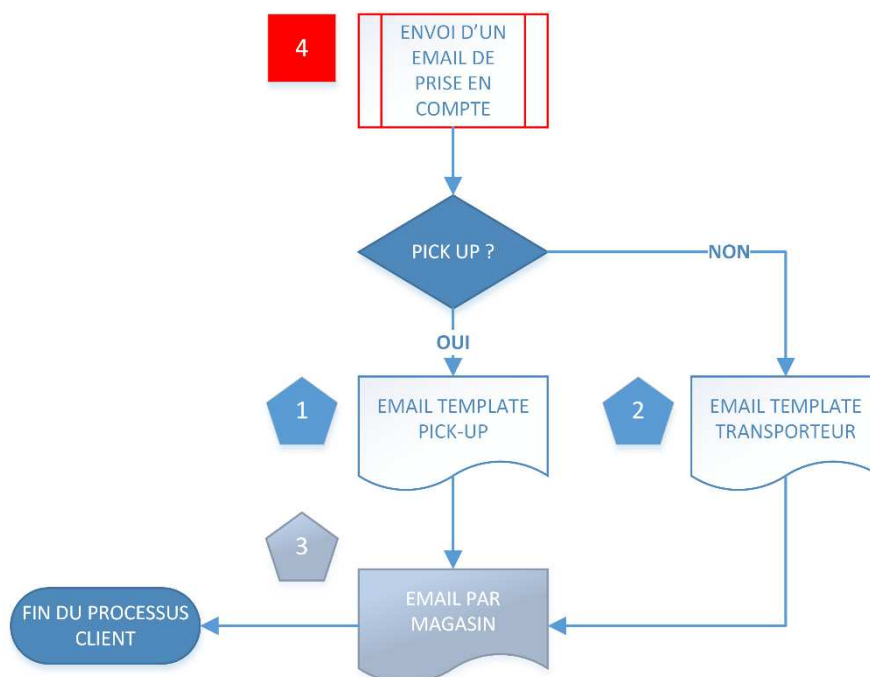
NOTE : Les informations de commande et de livraison doivent être conservées pendant la durée de vie du panier, soit une heure ; après ce délai, ces informations doivent être réinitialisées.

La vérification des articles par défaut est un sous-processus annexe qui aborde un nouveau concept de zone temporaire qui sera défini dans la partie suivante.

La logique derrière cette zone temporaire est de regrouper un maximum d'articles sur le même dépôt au moment de la commande client.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   12

#### 4. Processus de notification client



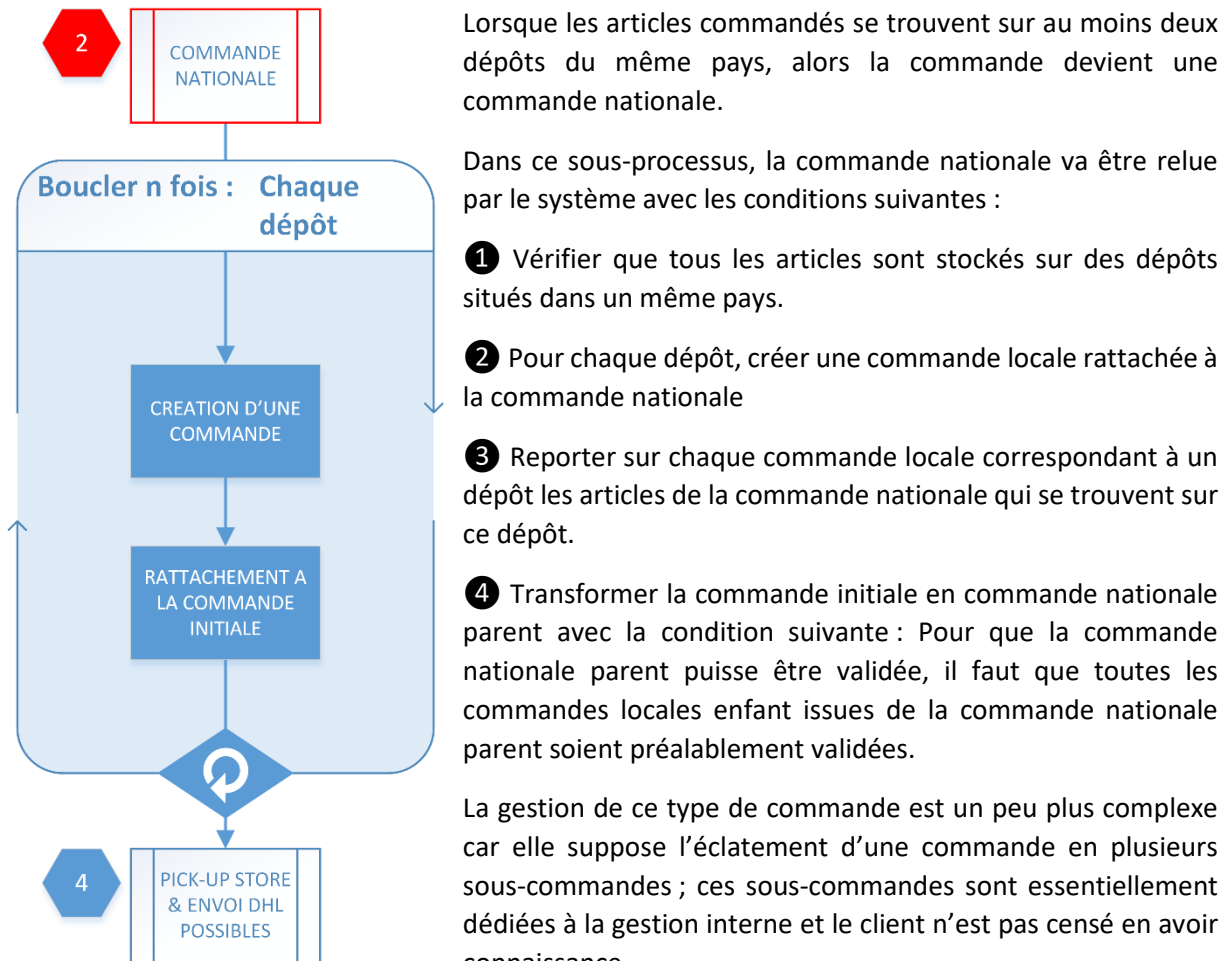
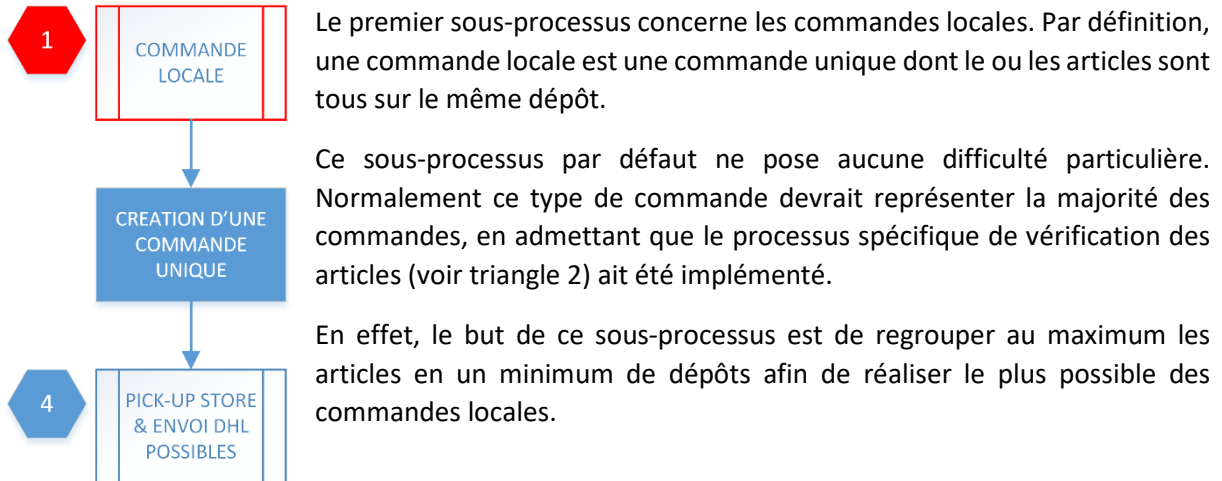
Le processus de notification client est assez basique. Il s'agit juste d'une règle simple qui vérifie le mode de livraison sélectionné par le client :

- ① CAS 1 – Le client a sélectionné comme mode de livraison le Pick-Up at Store ; dans ce cas, un email basé sur un modèle (template) lui indique que sa demande a été prise en compte et qu'il recevra une nouvelle notification lorsque les articles seront disponibles au magasin sélectionné.
- ① CAS 2 – Le client a sélectionné comme mode de livraison l'envoi par transporteur (PRESTATAIRE LOGISTIQUE) ; dans ce cas, un email basé sur un modèle (template) lui indique que sa demande a été prise en compte et qu'il recevra prochainement une nouvelle notification lui indiquant quand les articles lui seront livrés.
- ② Quel que soit le cas, chaque dépôt (et particulièrement le magasin) concerné par un article de la commande reçoit une notification par email avec les informations de ou des articles à préparer et à amener au stock du dépôt.
- ③ Le processus client est terminé à partir de ce point.

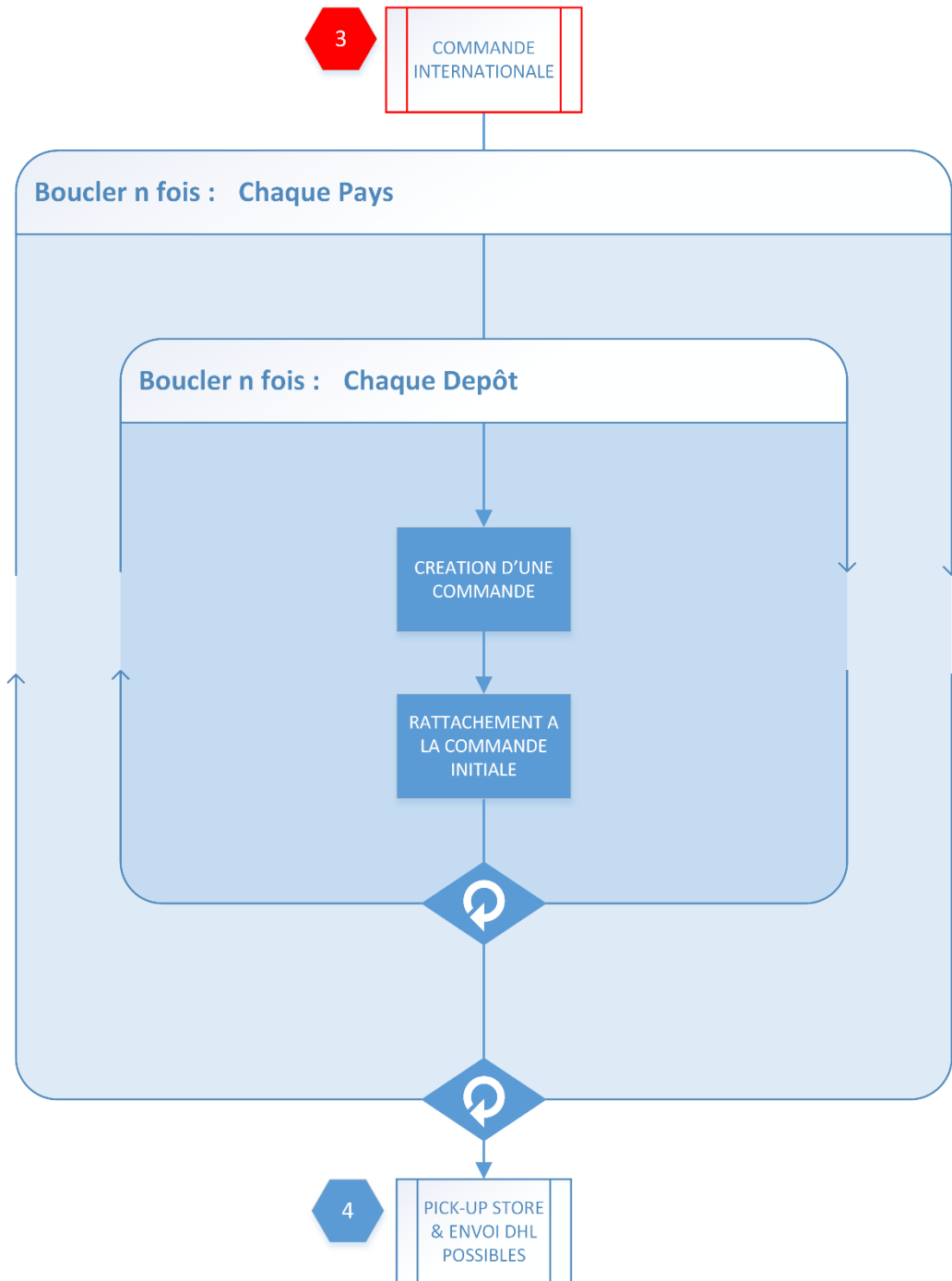
NOTE : A partir du dernier point, la commande client a été acceptée et elle est en attente de validation dans SOLUTION E-COMMERCE. Avant d'aller plus avant dans les processus, il convient de voir quels sont les sous-processus et les mécaniques à mettre en place à ce niveau en amont de la validation du système.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   13

## 5. Sous-processus de la partie client



Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   14



Les commandes internationales sont un peu plus complexes à gérer ; elles reprennent absolument toutes les fonctionnalités des commandes nationales, avec une condition supplémentaire en amont :

① Pour chaque pays, le système génère une commande nationale enfant rattachée à la commande internationale parent. Pour chaque commande nationale enfant, une commande locale enfant de la commande nationale enfant est générée pour chaque dépôt. La validation des commandes locales, puis nationales est un prérequis pour la validation d'une commande internationale.

Techniquement, la phase de vérification des articles (triangle 2) devrait limiter ce type de commande assez complexe à gérer, néanmoins il n'est pas impossible que ce type de commande soit très présent sur la Belgique.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   15



4

PICK-UP STORE  
& ENVOI DHL  
POSSIBLES

Le sous-processus pick-up store et envoi PRESTATAIRE LOGISTIQUE possible renvoie au choix du client lors du processus de commande côté client.

1 Si le client sélectionne l'option « Pick-Up @t Store », alors il n'y a aucun frais de livraison. Le client doit juste sélectionner son magasin dans le menu déroulant avant de pouvoir continuer.

NOTE : même si cela peut paraître rébarbatif, il est important que l'adresse du magasin sélectionné apparaisse lors de la sélection et qu'elle soit modifiée en fonction du choix du client avant validation.

De cette façon, on limite le risque d'erreur pour le client en lui indiquant systématiquement l'adresse à laquelle il pourra récupérer ses articles par la suite.

2 Si le client sélectionne l'option « Envoi par transporteur », les frais de livraison sont calculés et reportés en fonction des règles renseignées dans le module PRESTATAIRE LOGISTIQUE, qui seront reportées en annexe du présent document.

Le client doit toujours choisir un mode de livraison. Le Pick-Up at Store est valable pour tous les

dépôts.

5

COMMANDE  
ANNULEE

EFFACEMENT DES  
ARTICLES DE LA  
ZONE TEMPORAIRE

ARCHIVAGE  
COMMANDE  
ANNULEE

Le sous processus commande annulée est similaire en tout point au processus chronométré de la zone temporaire, lorsque le processus de commande a été lancé mais n'a pas abouti avant le temps imparti ; dans ce cas, on efface les articles de la zone temporaire puis on archive la commande avec une justification spécifique :

- Temps écoulé avant la fin de la procédure
- Processus abandonné au niveau de la livraison
- Processus abandonné au niveau du paiement
- Rejet par SOLUTION DE PAIEMENT
- Autre raison

Ces éléments sont donnés ici à titre indicatif ; la liste des motifs à adjoindre aux commandes annulées et archivées sera présentée en annexe de ce document.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   16

### III. Point sur les flux de travail côté client

La transformation du panier en commande en attente de validation passe par de nombreuses étapes à implémenter en amont des processus côté CLIENT. Pour chacune de ces étapes, des règles métiers spécifiques ont été définies ;

Qu'il s'agisse de la vérification des articles ou du concept de zone temporaire, tout est ici prévu pour pallier à l'absence de liaison bidirectionnelle entre ERP et SOLUTION E-COMMERCE de sorte que l'équipe CLIENT soit en mesure d'utiliser le site multi-boutiques avec le moins de contraintes possibles.

Il est important de préciser qu'une partie du processus réalisé par l'équipe CLIENT continuera à se faire en-dehors de la boutique e-commerce SOLUTION E-COMMERCE dans la mesure où il n'y a aucun intérêt à redévelopper un système de gestion similaire à ERP dans SOLUTION E-COMMERCE pour l'ensemble des opérations habituellement réalisées dans ERP.

Néanmoins, une grande partie des règles métiers propre à l'activité de l'équipe CLIENT doit encore être implémentée afin de permettre une gestion totale de l'ensemble des processus. A ce stade, les éléments requis dans les flux de travail côté client doivent être opérationnels et fonctionnels pour que les flux de travail côté CLIENT puissent s'inscrire dans la continuité de processus global de vente.

Il est difficile sinon impossible de réaliser les processus qui vont suivre si les processus précédents n'ont pas tous été implémentés ; A ce stade, une commande en attente de validation doit satisfaire aux conditions suivantes :

Pour les commandes locales en attente :

① La commande locale doit avoir une référence unique, un mode de livraison et le paiement doit avoir été accepté.

Pour les commandes nationales en attente :

① La commande nationale doit avoir une référence unique, un mode de livraison et le paiement doit avoir été accepté.

② Chaque commande locale enfant rattachée à la commande nationale doit avoir une référence unique en plus de la référence de la commande nationale dont elle dépend, ainsi que le même mode de livraison que la commande nationale.

NOTE : La notion de paiement ne s'applique pas aux commandes enfant.

Pour les commandes internationales en attente :

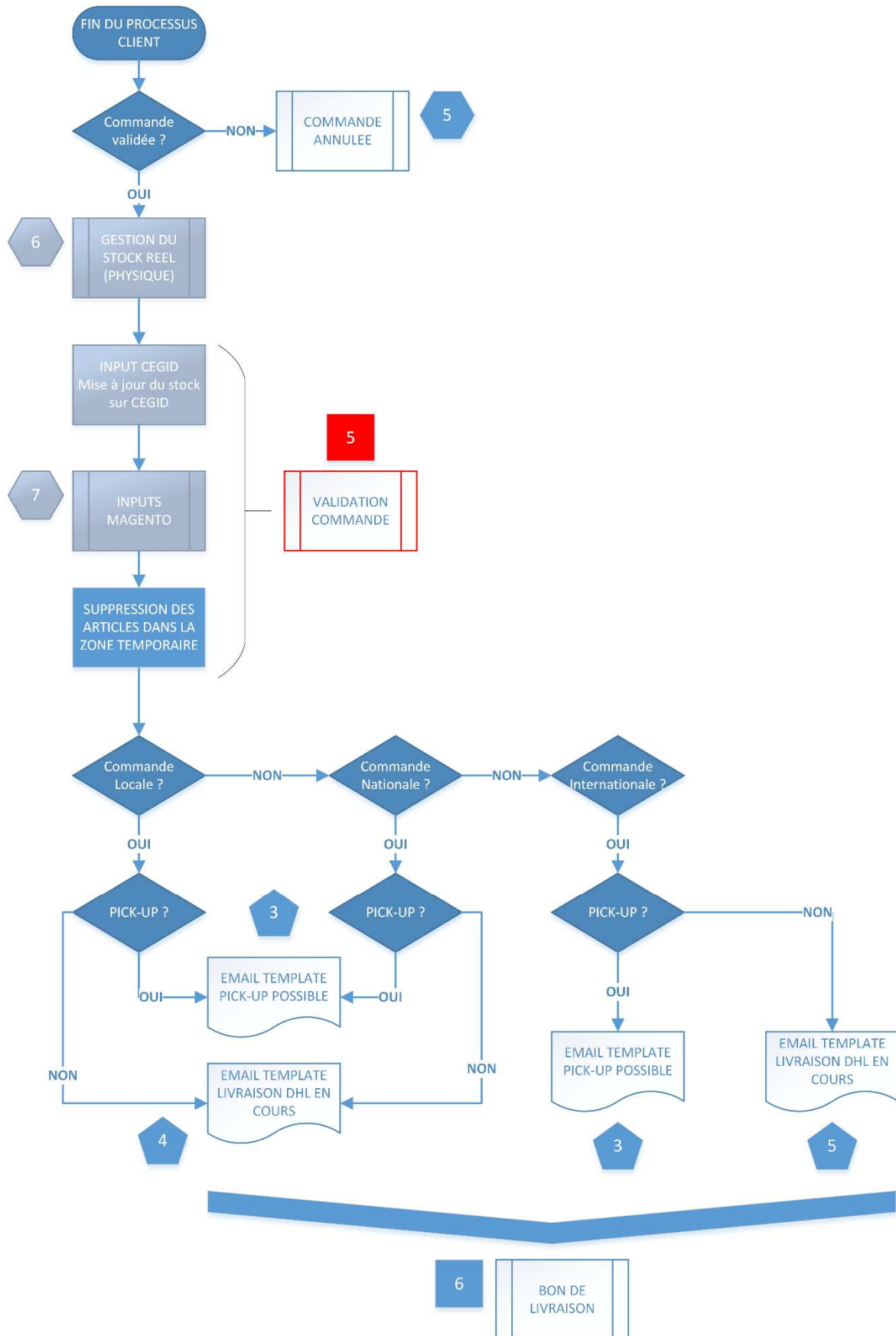
① La commande internationale doit avoir une référence unique, un mode de livraison et le paiement doit avoir été accepté.

② Chaque commande nationale enfant rattachée à la commande internationale doit avoir une référence unique en plus de la référence de la commande internationale dont elle dépend, ainsi que le même mode de livraison que la commande internationale.

③ Chaque commande locale enfant rattachée à une commande nationale enfant doit avoir une référence unique en plus de la référence de la commande nationale enfant dont elle dépend, ainsi que le même mode de livraison que la commande nationale enfant.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   17

#### IV. Flux de travail côté CLIENT



Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   18

## 1. Processus de validation de commande

Le processus de validation de commande commence là où se termine le processus client ; une grande partie de ce processus n'est pas géré dans SOLUTION E-COMMERCE toutefois dès lors que la commande est validée, un certain nombre de mécaniques et d'automatismes doivent être mis en place :

① Avant de valider la commande dans ERP puis dans SOLUTION E-COMMERCE, il faut s'assurer que la commande est validable ; en effet, avec la problématique de gestion des stocks dans ERP et avec la possibilité de vendre le même stock à la fois sur la boutique SOLUTION E-COMMERCE, en magasin et sur PRESTATAIRE EXTERNE les risques que la commande ne puisse pas être honorée sont plus élevés que dans un système géré de point en point. Il faut donc une vérification manuelle avant validation pour s'assurer que le stock existe toujours et qu'il n'a pas été vendu en magasin ou sur PRESTATAIRE EXTERNE.

NOTE : Concernant PRESTATAIRE EXTERNE et étant donné que les fichiers plats sont utilisés à la fois pour PRESTATAIRE EXTERNE et SOLUTION E-COMMERCE, il serait peut-être utile de séparer les stocks au niveau de ERP pour que l'un et l'autre bénéficient d'un stock propre qui n'impose pas un partage des articles et donc une possibilité que les commandes ne puissent être honorées.

La fiabilité d'un commerçant sur Internet et sur les réseaux sociaux dépend essentiellement du degré de satisfaction de ses clients ; si celui-ci peine à honorer ses commandes il peut se forger rapidement une mauvaise réputation qui risque de lui porter préjudice.

Quoiqu'il en soit, à ce niveau il est possible d'annuler la commande si, par exemple, l'article commandé est « Out Of Stock » car vendu en magasin ou sur PRESTATAIRE EXTERNE.

② La gestion du stock réel et physique est un processus externe à SOLUTION E-COMMERCE. Il s'agit de toutes les opérations entre le magasin et le stock au niveau des dépôts mais également parfois au niveau des centrales de préparation. Bien que le processus soit externe, il doit tout de même être encadré car il n'existe pas encore aujourd'hui de processus automatisé pour la logistique et la communication interne. Ces éléments sont définis dans le sous-processus hexagone 6.

③ Une fois l'opération de gestion du stock réel terminée, les équipes CLIENT valident la commande au niveau de ERP, ce qui a pour effet de sortir les articles du stock disponible ; les articles ne seront donc pas réintégrés via le fichier plat ASC dans SOLUTION E-COMMERCE.

④ Au niveau de SOLUTION E-COMMERCE les équipes CLIENT valident la commande dans le sous-processus hexagone 7.

⑤ La commande est alors transformée en bon de livraison, quel que soit le type de commande.

⑥ Les articles de la commande qui sont en zone temporaire sont effacés de celle-ci

⑦ Selon le type de commande et le choix du mode de livraison, un email est envoyé au client pour l'informer de l'état d'avancement de sa commande et des modalités d'enlèvement ou de livraison par transporteur.

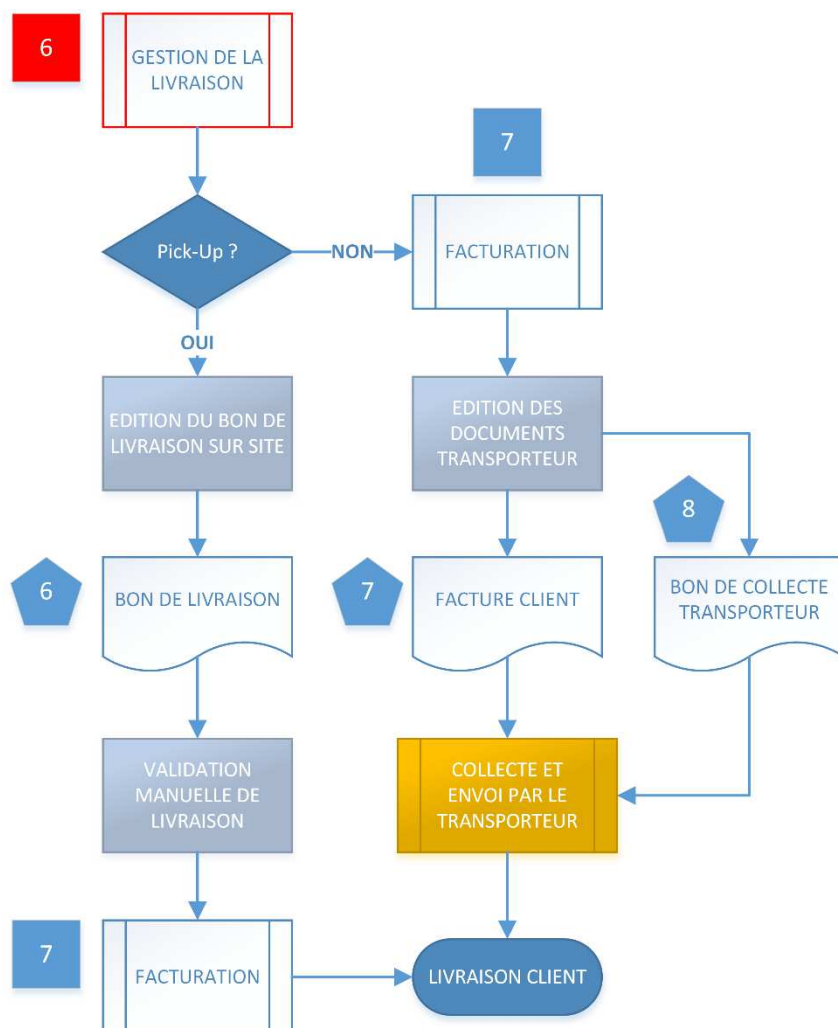
⑧ Dès que les messages ont été envoyés au client, le processus du bon de livraison s'enclenche.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   19

NOTE : Les opérations des sous-processus « Gestion du stock réel » et « Inputs SOLUTION E-COMMERCE » sont importantes sinon vitales pour le bon déroulement des processus suivants. Ces sous-processus étant assez fournis, ils ont été réduits ici à leur plus simple expression.

<b>Titre</b>	<b>Règles</b>					
<b>Version</b>	1	<b>Revision</b>	3	<b>Auteur</b>	Alexandre OMELJANCZYK	
<b>Date Création</b>	04/09/18	<b>Mise à jour</b>	04/09/18	<b>Int. Ref.</b>		Page   20

## 2. Processus de gestion de la livraison



Le processus de gestion de la livraison concerne aussi bien les « Pick-Up at Store » que les livraisons par transporteur.

① CAS 1 – La livraison est un Pick-Up at Store ; dans ce cas les équipes CLIENT impriment via SOLUTION E-COMMERCE un bon de livraison.

Le client vient récupérer ses articles dans le magasin et le pointage est fait par rapport au bon de livraison.

Le bon de livraison est validé manuellement et chaque ligne est pointée dans SOLUTION E-COMMERCE.

Lorsque le bon de livraison a été validé, il est automatiquement traité par le processus de facturation tandis que les articles sont récupérés dans le magasin par le client.

① CAS 2 – La livraison s’effectue par le transporteur ; dans ce cas la commande validée est automatiquement transformée en bon de livraison et directement traitée par le processus de facturation.

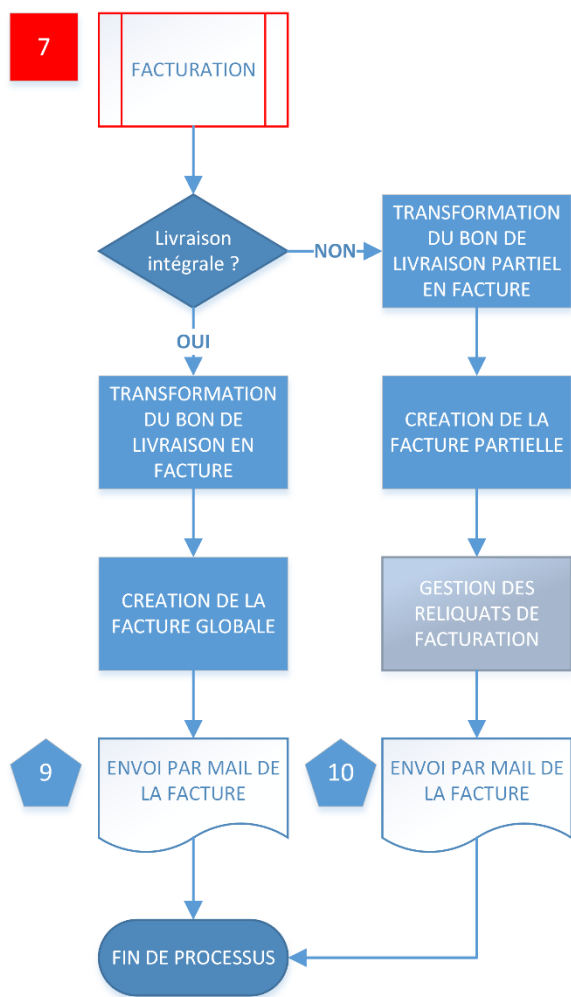
Les équipes CLIENT impriment alors la facture du client et le bon de collecte du transporteur (aussi appelé Bordereau de livraison) et les joignent aux colis préparés pour l’enlèvement. La collecte et l’envoi sont ensuite gérés intégralement dans l’extension PRESTATAIRE LOGISTIQUE.

NOTE : Les règles spécifiques concernant la gestion des livraisons via l’extension PRESTATAIRE LOGISTIQUE font l’objet d’un processus particulier qui sera défini en annexe de ce document.

Le processus de livraison client se termine lorsque le transporteur a remis au client ses articles.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   21

### 3. Processus de facturation



Le processus de facturation permet de créer une facture à partir d'un bon de livraison et de l'envoyer par mail. Toutefois, il y a deux cas possibles :

① CAS 1 – La livraison est intégrale car tous les articles de la commande sont disponibles ; dans ce cas, le bon de livraison est transformé en facture globale.

La facture globale est ensuite envoyée par email au client au format PDF.

① CAS 2 – La livraison est partielle car tous les articles de la commande ne sont pas disponibles ; dans ce cas le bon de livraison est transformé en facture partielle.

Les reliquats de facturation sont gérés par les équipes CLIENT ; deux cas de figure sont possibles :

② CAS 1 – La livraison est un Pick-Up at Store et donc le client est sur place pour récupérer ses articles. Dans ce cas, les équipes CLIENT voient avec le client sur site si la commande peut être soldée malgré l'absence de certains articles

② CAS 2 – La livraison s'effectue par transporteur et donc il appartient aux équipes CLIENT de prendre contact avec le client pour voir si la commande peut

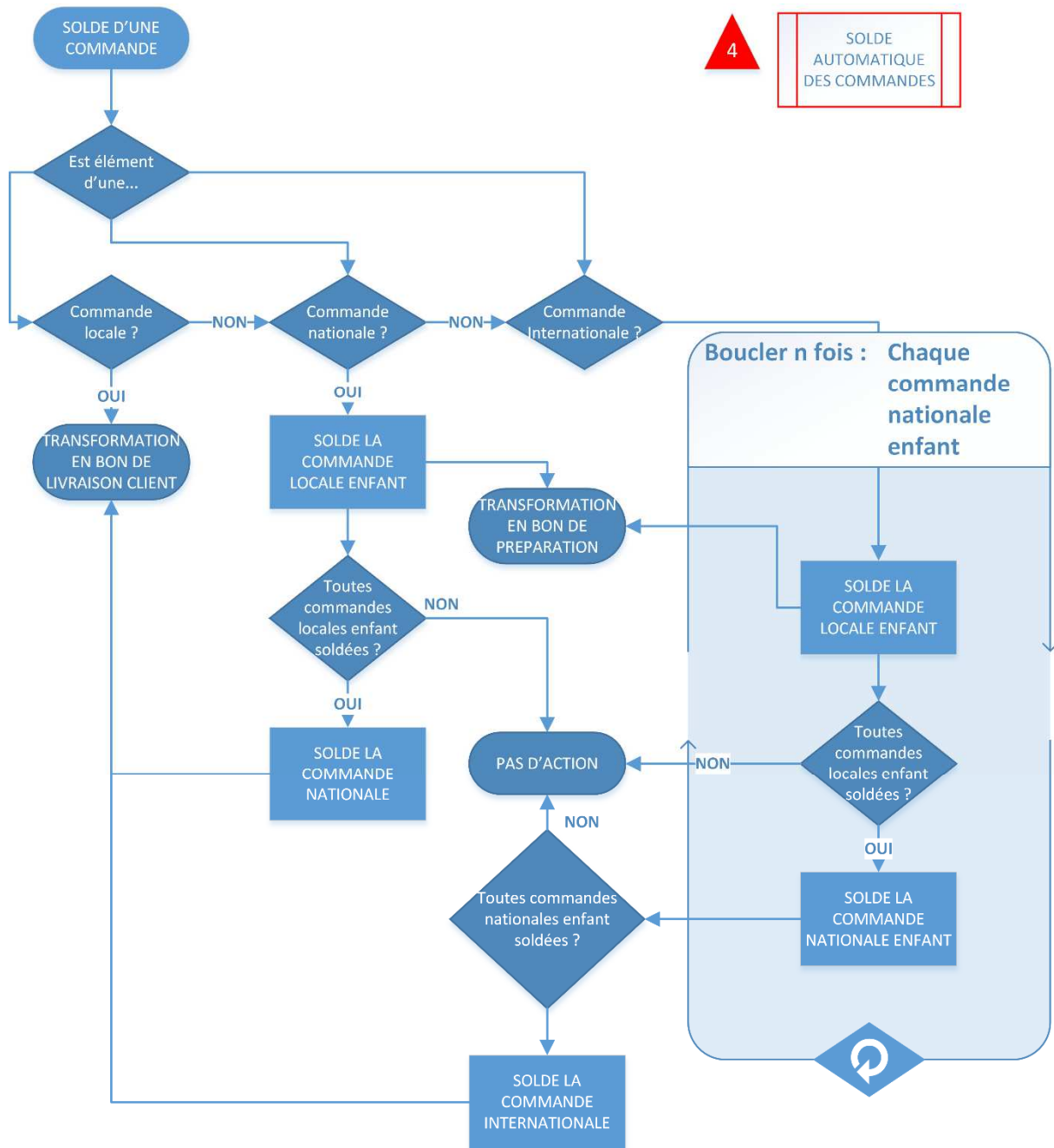
être soldée malgré l'absence de certains articles.

Dans tous les cas, la facture partielle est envoyée par email au client au format PDF.

NOTE : Si le client refuse que la commande soit soldée parce que les articles ont une chance d'être réapprovisionnés, une nouvelle commande est créée pour le client avec les articles en reliquats et la commande partiellement livrée est soldée. De cette façon, les commandes partiellement livrées ne restent par ouvertes *ad vitam aeternam*.

REMARQUE : Le processus de facturation est le dernier processus du tunnel de vente, bien qu'il intervienne en amont du processus de gestion de la livraison dans le cas d'une livraison par transporteur (PRESTATAIRE LOGISTIQUE). Il n'y a en théorie par d'autres processus ou sous-processus à implémenter après celui-ci. Toutefois, comme pour la partie concernant les flux de travail client, la partie suivante présente les sous-processus liés aux flux de travail côté CLIENT.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   22



La fonctionnalité logique de solde automatique des commandes est une somme de contrôles imbriqués qui vérifie relations de dépendance entre les commandes ; plusieurs cas sont possibles :

CAS 1 :

① La commande soldée est une commande locale, qui n'a pas d'autres dépendances ; dans ce cas cette commande est soldée puis transformée en bon de livraison.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   23



CAS 2 :

- ① La commande soldée est un élément d'une commande nationale, c'est-à-dire une commande locale enfant d'une commande nationale parent ; dans ce cas la commande locale enfant est soldée.
- ② Le système vérifie si les autres commandes locales enfant de la commande nationale sont soldées. S'il reste une commande locale enfant non soldée ou en gestion des reliquats, aucune action n'est effectuée. Si toutes les commandes locales enfants ont été soldées, alors la commande nationale est soldée et transformée en bon de livraison.

CAS 3 :

- ① La commande soldée est un élément d'une commande internationale, c'est-à-dire une commande locale enfant d'une commande nationale qui est elle-même l'enfant d'une commande internationale parent ; dans ce cas la commande locale enfant est soldée.
- ② Le système vérifie si les autres commandes locales enfant de la commande nationale enfant sont soldées. S'il reste une commande locale enfant non soldée ou en gestion des reliquats, aucune action n'est effectuée. Si toutes les commandes locales enfants ont été soldées, alors la commande nationale enfant est soldée.
- ③ Le système vérifie si les autres commandes nationales enfant de la commande internationale parent sont soldées. S'il reste une commande nationale enfant non soldée ou en gestion des reliquats, aucune action n'est effectuée. Si toutes les commandes nationales enfants ont été soldées, alors la commande internationale parent est soldée et transformée en bon de livraison.

NOTE : Il doit clairement apparaître à la lecture de ces cas d'utilisation que les commandes ont tout intérêt à être validées plutôt que d'être non-soldées ou en gestion des reliquats, car tant que la commande n'est pas soldée il est impossible d'éditer le bon de livraison. Ce point peut s'avérer restrictif mais il oblige les équipes CLIENT à gérer systématiquement toutes les commandes dans SOLUTION E-COMMERCE sous peine de blocage.

Titre	Règles				
Version	1	Revision	3	Auteur	Alexandre OMELJANCZYK
Date Création	04/09/18	Mise à jour	04/09/18	Int. Ref.	Page   24