

Chapitre 2: Les processus

1. Qu'est-ce un processus ?

Définition

Ensemble d'activités **organisées dans le temps** (exécutées l'une après l'autre, étape par étape),

Le processus prend un **input**, y ajoute de la **valeur** et produit un **output** vers un **client** ;
il produit un **résultat précis et mesurable**.

Précisons que tant les entrées que les sorties sont clairement identifiables.

Exécution

- Un processus peut être exécuté plusieurs fois
- Un processus peut faire partie d'un autre processus
- Un processus peut contenir plusieurs processus.

Daniel DURET et Maurice PILLET
Qualité en production
De l'ISO 9000 à Six Sigma
Troisième édition
Éditions d'Organisation, 1998, 2001, 2005
ISBN : 2-7081-3388-8

2. Comment identifier les processus de l'entreprise?

Identifier les processus

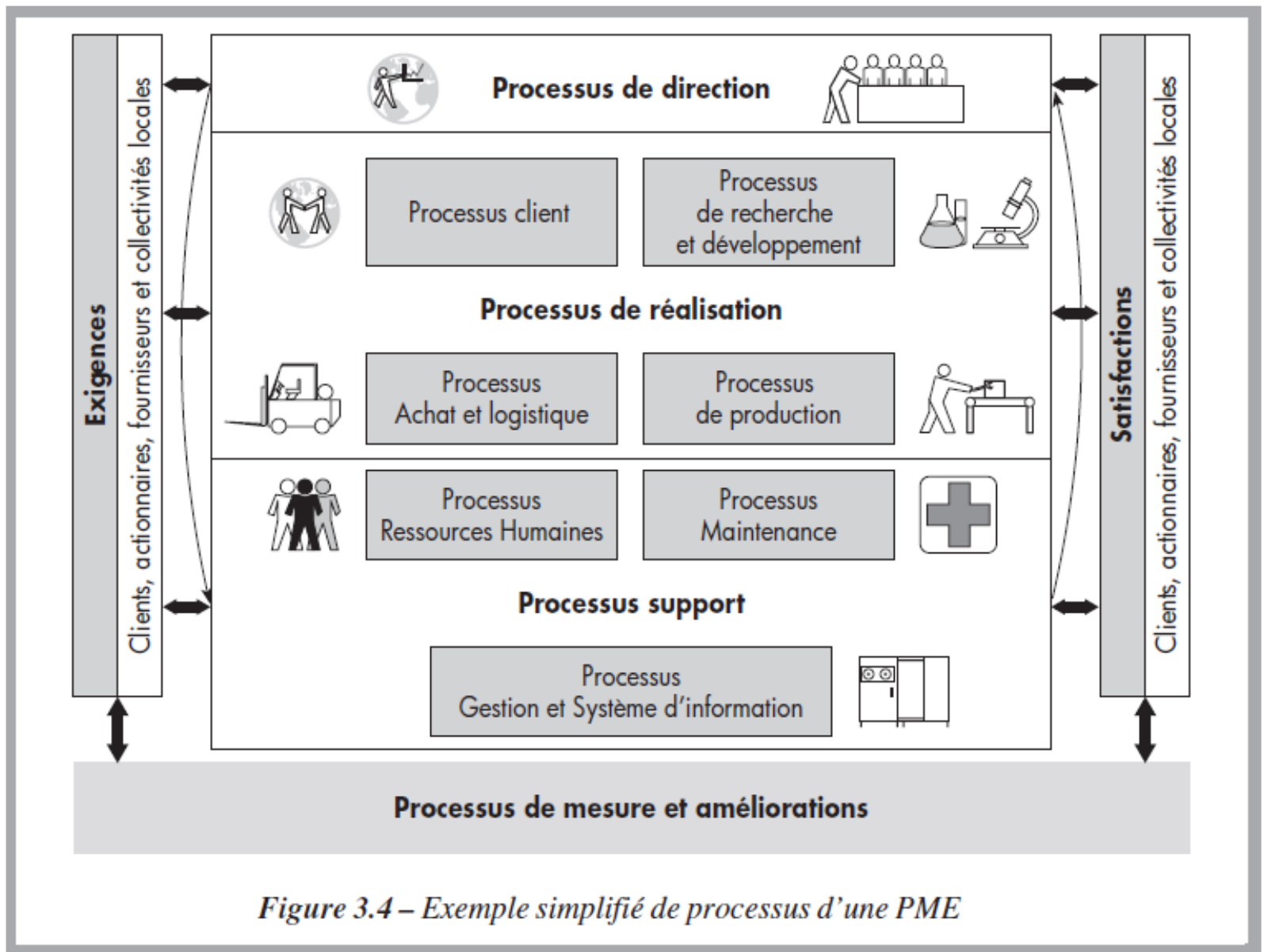
- **Processus de réalisation :**
 - Développer (un logiciel)
 - Fabriquer (des voitures)
 - Vendre (le logiciel, des voitures...)
 - Concevoir (un nouveau produit)
 - Acheter (les matières premières)
 - ...
- **Processus support :**
 - Gérer le personnel (RH...)
 - Gérer le système IT
 - ...

Identifier les processus

(slides 4-1 : mise en place de la qualité)

- **Processus de management :**
 - Diriger les équipes
 - Auditer
 - Contrôler
 - Définir la stratégie
 - Planifier le travail
 - Analyser les statistiques
 - Produire les documents du système qualité
 - ...

Exemple



3. Pourquoi se centrer sur les processus ?

Pourquoi se centrer sur les processus ?

- Se centrer sur le **client**.
- Fournir une vue systématique des **activités** de l'entreprise.
- Permettre de comprendre comment les inputs se transforment en output.

Gains attendus

Lorsque les processus sont décrits :

- Comprendre comment l'entreprise pourrait fonctionner au mieux.
- Fournir des mesures de gaspillages, pertes & déchets.
- Comprendre comment les erreurs se produisent & développer une méthode pour les corriger.
- Développer un système de mesure pour toutes les activités.
- Permettre de prévoir et de contrôler le changement.

Formalisme

- Décrire leurs processus oblige les entreprises à documenter ce qu'elles font, à les **formaliser**



4. Illustration

4.1. Exemple d'une TPE

Illustration

4 anciens étudiants de l'IPL ont développé un logiciel et décident de créer une entreprise qui développe ce logiciel pour le vendre à plus grande échelle.

Mission:

Développer un logiciel
de gestion des stages

TPE

- Actionnariat fermé
- Structure du capital : fonds propres limités, principalement emprunts

Quoi ?

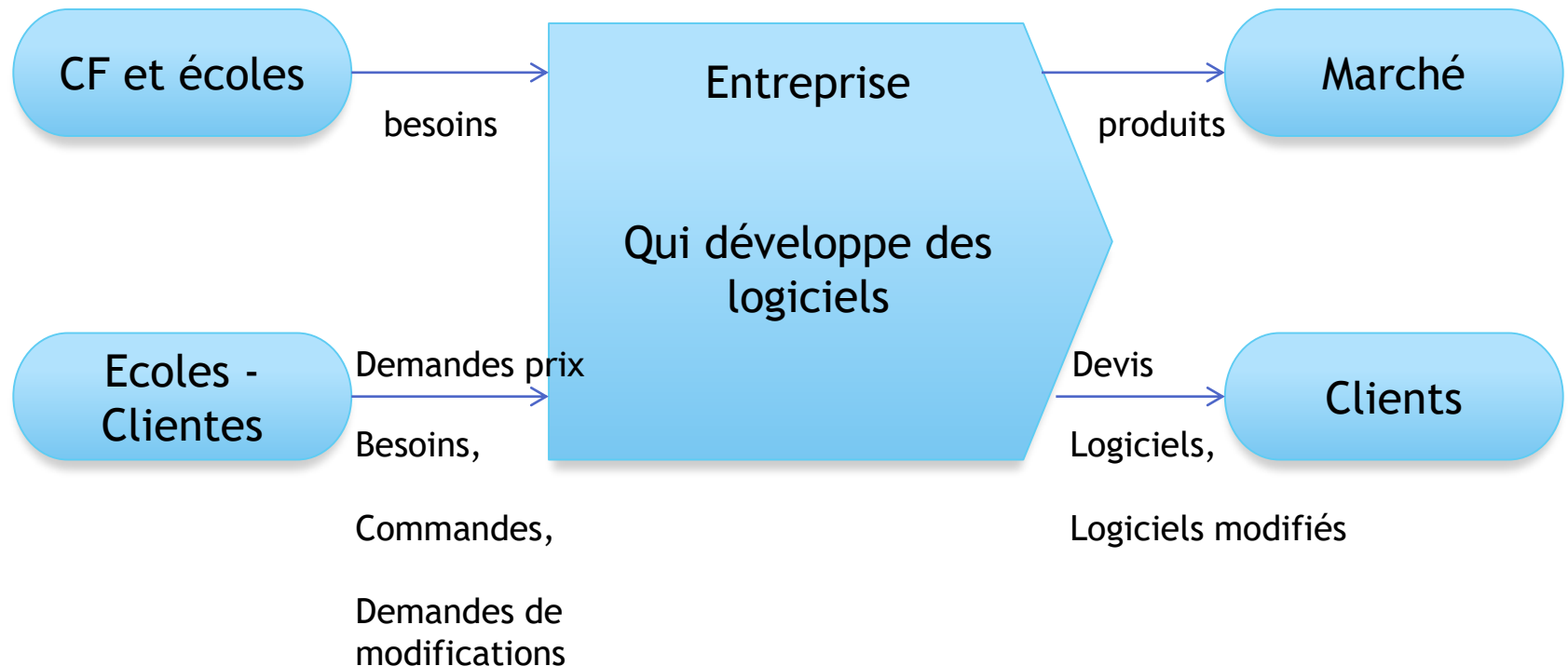
Logiciel de gestion des stages

- Il s'agit des stages pratiques que les étudiants font en entreprise durant leurs études.
- Il s'agit d'un logiciel prêt à l'emploi (en jargon, « out of the box ») avec une paramétrisation simple pour l'utilisateur final.
- Les clients pourront demander une customisation complète du logiciel.

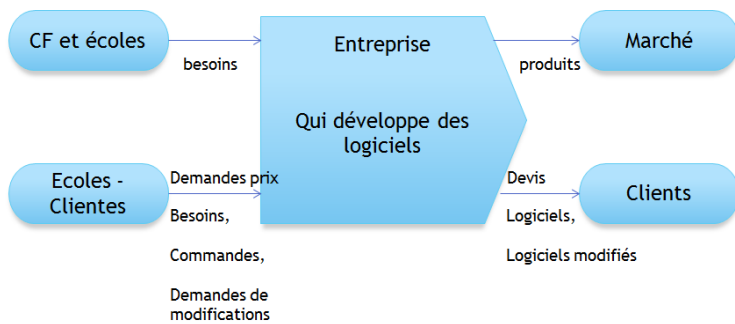
Vue processus

- En input, cette entreprise reçoit des informations et des demandes :
 - du « marché » (la Communauté française, les écoles)
 - de ses clients (les écoles souhaitant un développement « sur mesure »).
- En output, l'entreprise fournit de l'information et des logiciels.

L'entreprise



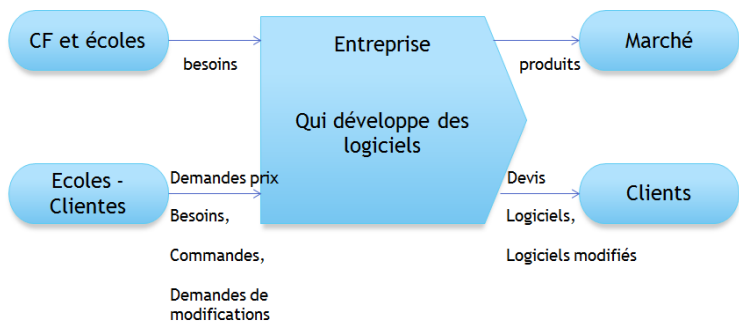
Il peut y avoir des flux informationnels et des flux matériels (non représentés - exemple : matières premières, PC, serveurs...).



Différentes casquettes :

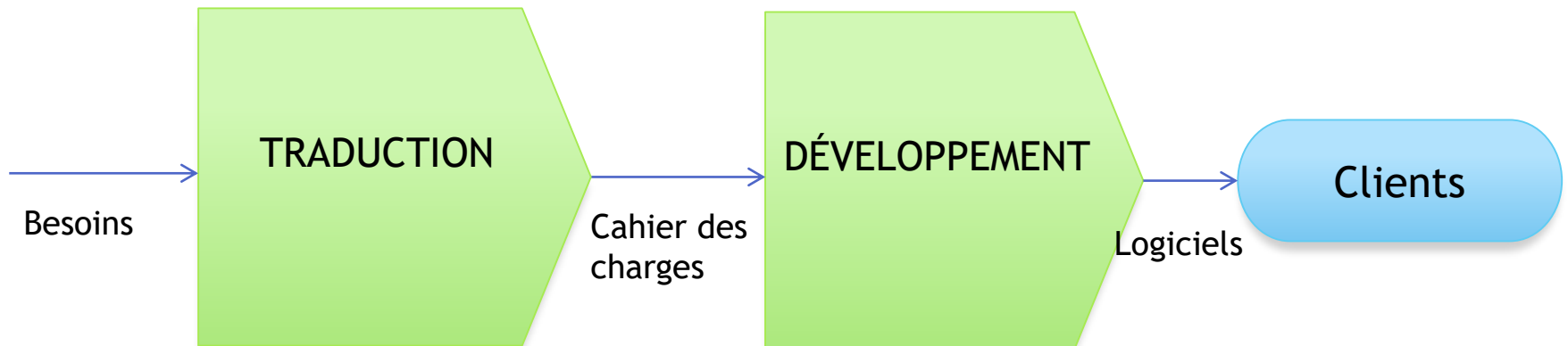
- **marketing** qui analyse les besoins du marché et définit les produits ;
- **commercial** qui prospecte les clients, reçoit les demandes de prix et les commandes ;
- **Comptable/financier** qui facture les clients, travaille avec les banques...
- ...

Ces services travaillent selon des processus qui font partie du processus « unique » décrivant l'E.



Tant les demandes du marché que les demandes des clients sont traduites sous forme d'un cahier des charges

Il y a également des **informaticiens** qui travaillent sur un processus principal : le processus de développement logiciel.



Scénario : l'entreprise évolue

- Développer et stabiliser le logiciel pendant la 1^{ère} année.
- Contacter les écoles supérieures pendant ce temps.
- Déployer le logiciel pendant la 2^{ème} année dans 7 écoles.
- Engagement de 2 développeurs la 2^{ème} année.
- Développement des premiers contrats « clé sur porte » dans le courant de la 2^{ème} année.

Evolution (2)

- Engagements supplémentaires.
- Livraison des premiers logiciels « clé sur porte ».
- Bénéfices en hausse.
- Croissance rapide de la société.
- Besoin de définir des méthodes de travail.
- Besoin d'une infrastructure solide et achats :
 - PCs
 - Imprimantes
 - Serveurs
 - Licences
 - Papiers-entête
 - Consommables

L'E définira ses processus

Quels processus allons-nous détailler ?

- Tous ?

← Qualité ch 4

- Uniquement les principaux ?

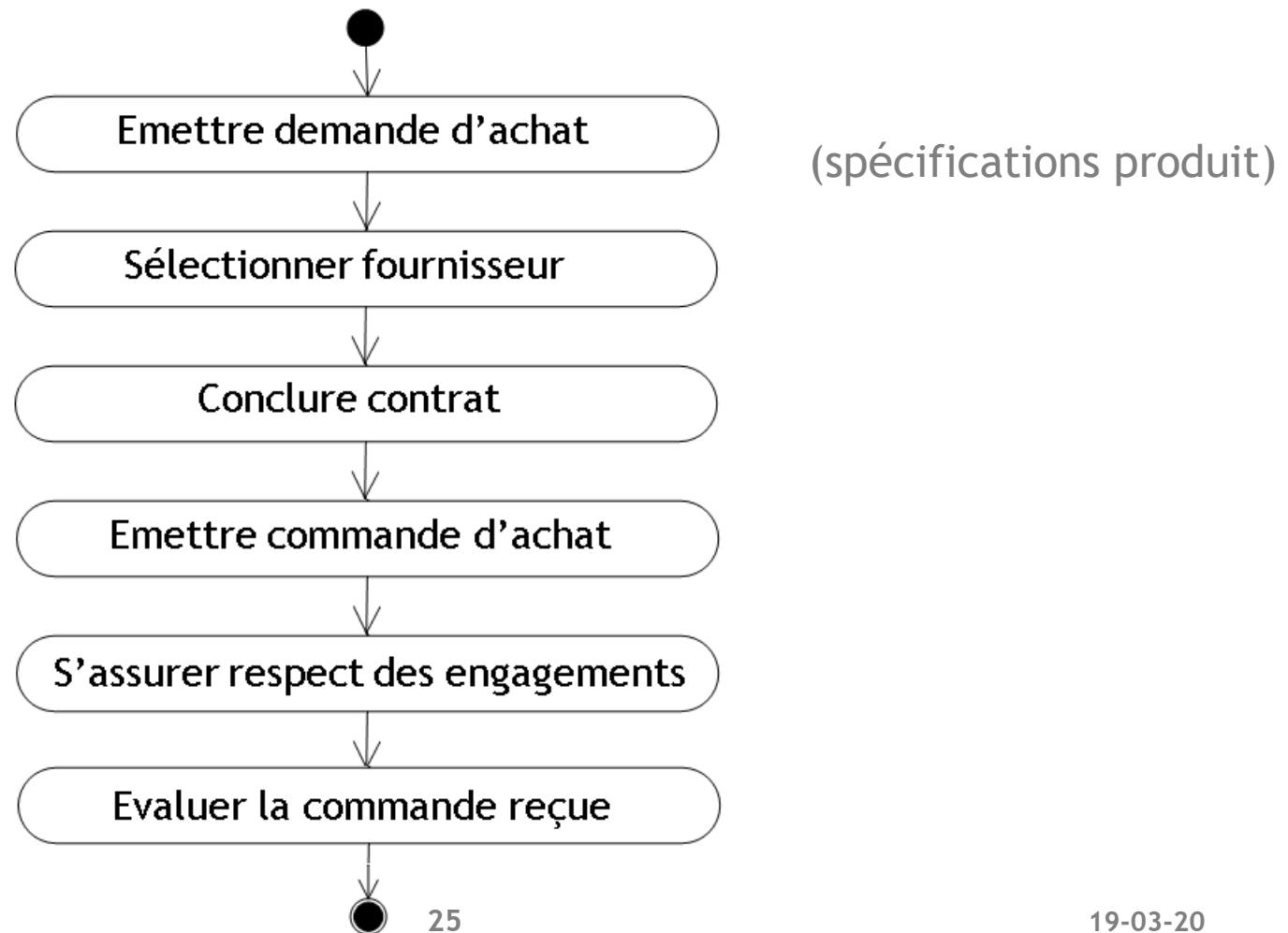


- Processus de développement logiciel (voir partie 2)
- Processus d'achats.

4.2. Processus d'achats

Processus d'achat

VAN WEELE, A.J (2010). Purchasing and Supply Chain Management. Analysis, Strategy, Planning and Practice. Thomson, pp.28-42



Inputs

Outputs

Frn

besoin



Frns

Emettre demande d'achat

Dem

Sélectionner fournisseur

Frn
sélectionné

Conclure contrat

Contrat

Emettre commande d'achat

Co

Confirmer
commande
achat

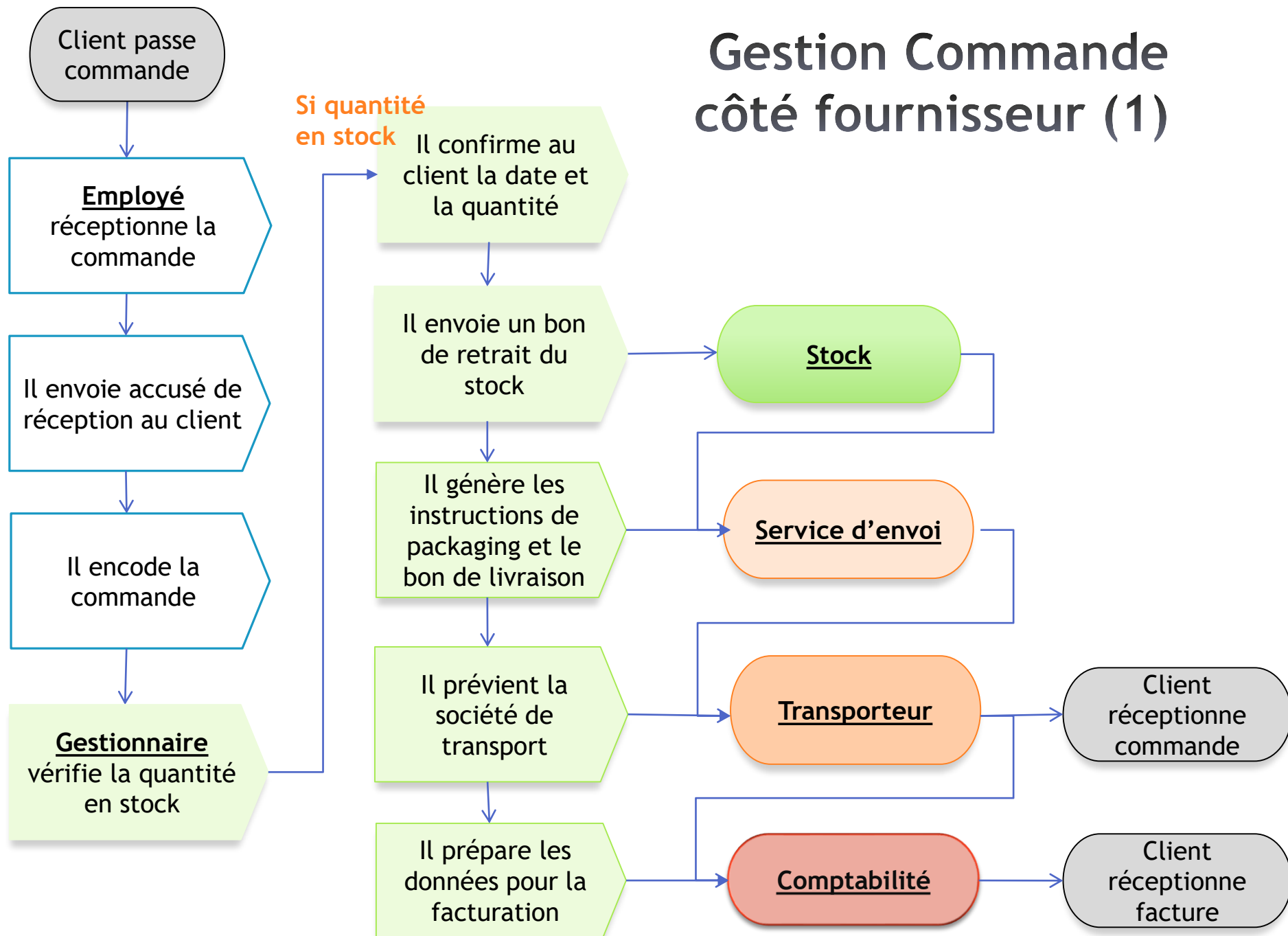
S'assurer respect des engagements

Préparer co
Expédier

Evaluer la commande reçue

4.3. Processus de gestion de la commande (de vente)

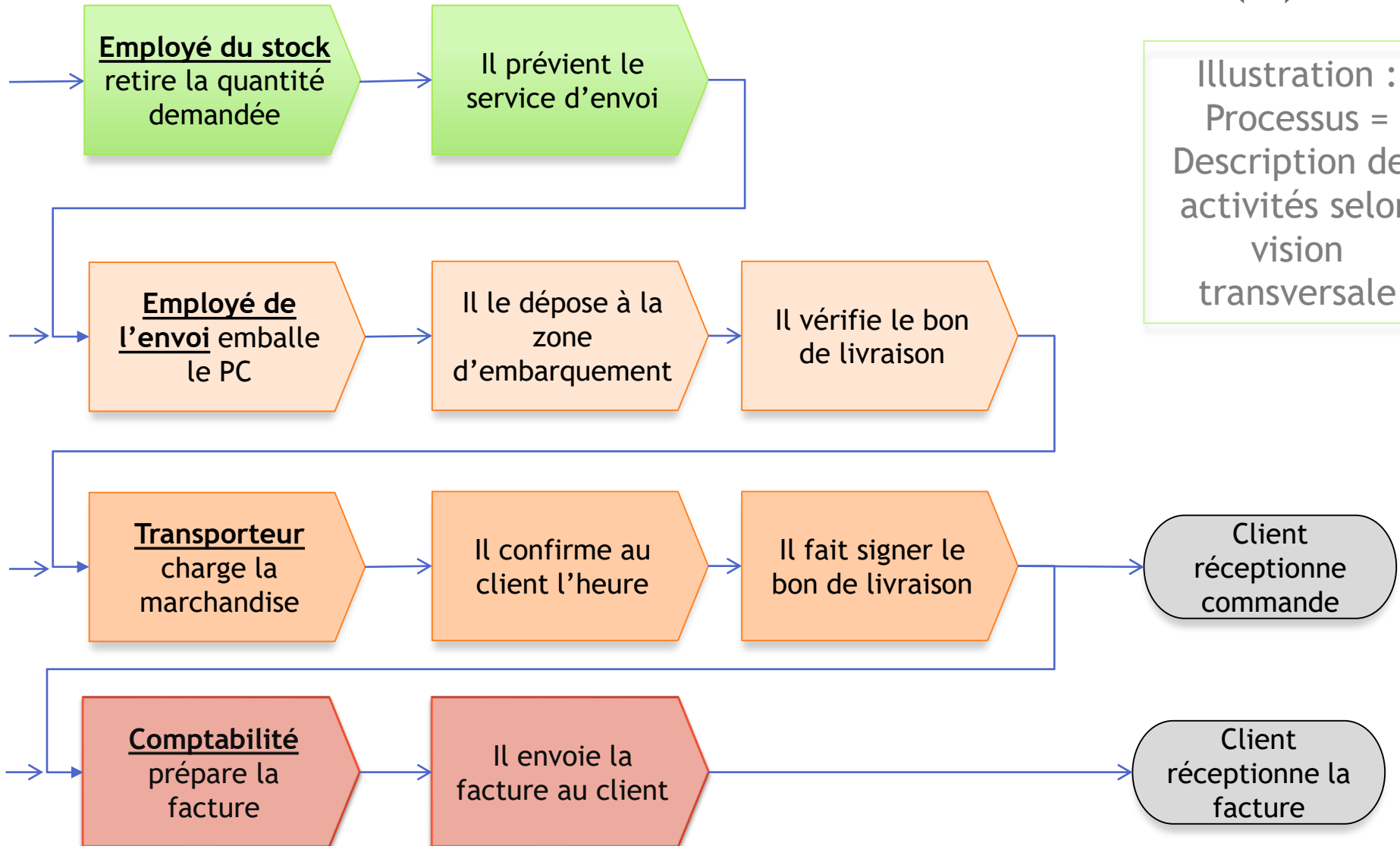
Gestion Commande côté fournisseur (1)



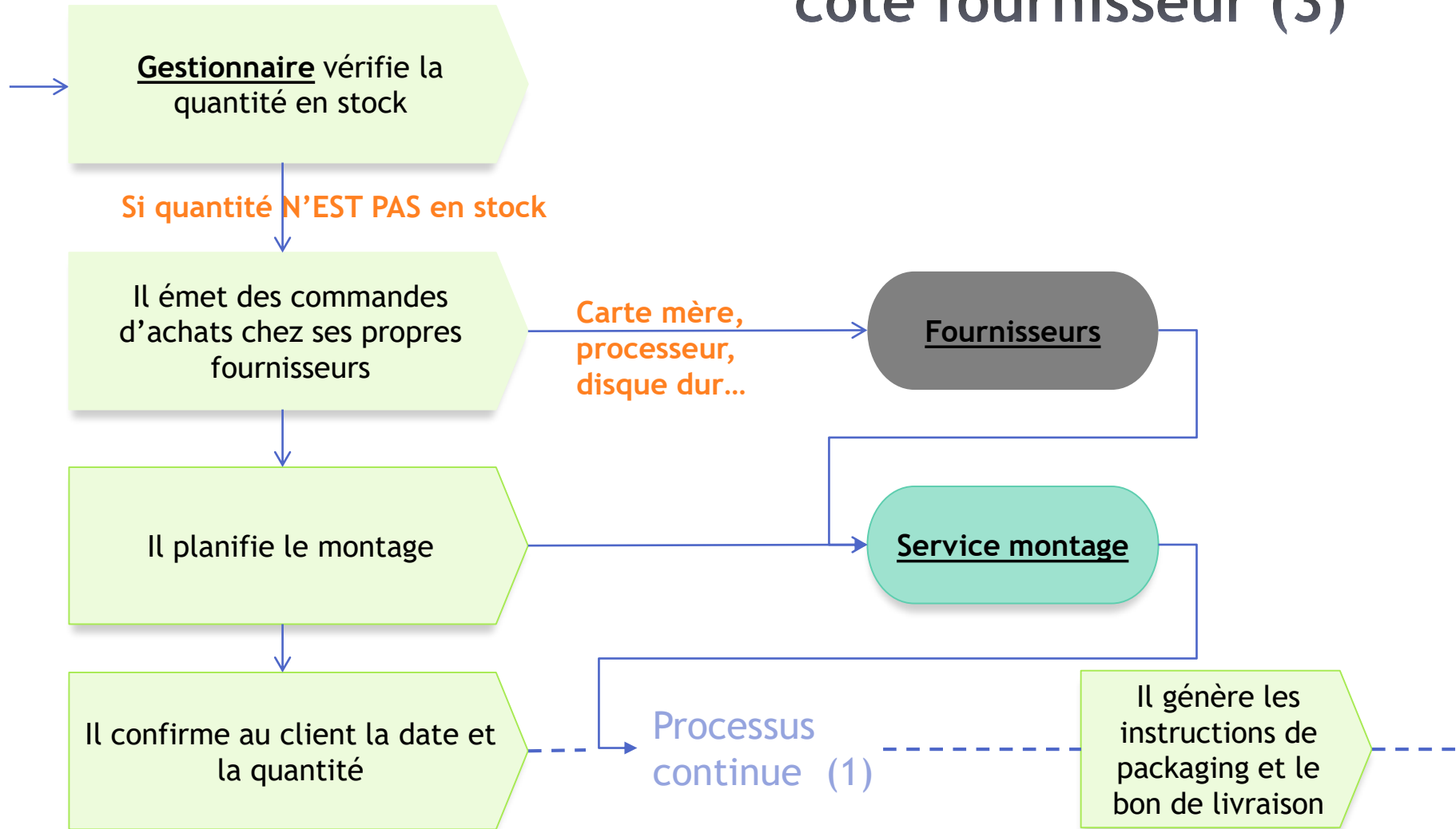
Gestionnaire
initiateur du
processus

Gestion Commande côté fournisseur (2)

Illustration :
Processus =
Description des
activités selon
vision
transversale



Gestion Commande côté fournisseur (3)



4.4. Gestion des stocks dans une pharmacie

Pharmacie stocks

Quels sont les types de produits vendus?

Quelles sont les spécificités de ces produits?

- Médicaments sans prescription
- Médicaments avec prescription
- Stupéfiants (drogues)
- Parapharmacie (brosses à dents, crèmes solaires..)

Certains produits doivent être conservés au frigo,
d'autres doivent obligatoirement être en stock,
et tous ont des dates de péremption et des durées de traitement !

Stage
observation
2015
Lethé Javier

Pharmacie

Ce sont les fournisseurs qui doivent ajouter leurs produits dans la base de données.

Stage
observation
2015
Léthé Javier

Pour chaque produit, on connaît:

- Code
- Nom
- N° National
- Prix d'achat, de vente
- Posologie
- Photo de la boîte
- Type de remboursement
- La quantité en stock
- Le seuil de recommande*
- Le nombre d'exemplaires à recommander
- Différentes statistiques (ventes par mois/an)
- Date de péremption*
- ...

Pharmacie

Lors d'une vente, le stock est décrémenté

- Si le seuil de commande est atteint, une ligne de commande est automatiquement créée avec le nombre d'exemplaires à recommander.
 - Le nombre d'exemplaires à recommander varie en fonction des périodes (saisons, la pharmacie est de garde, épidémie...).
- Seuil de commande à adapter.**
- Les commandes sont envoyées automatiquement plusieurs fois par jour.

Stage
observation
2015
Lethé Javier

Pharmacie

Gestion des produits périmés

- Pour chaque boîte de médicaments, les dates de péremption sont encodées dans le système dès réception.
- Une fois par mois, on imprime la liste des médicaments qui périment dans le mois qui vient et on les sort du stock.
- Il faut aussi tenir compte des produits qui se prennent pendant x mois et qui périment dans $n < x$ mois.

Exemple : traitement de 6 mois et date de péremption dans 4 mois

Stage
observation
2015
Lethé Javier

Représentation de ce processus

- Est-ce un seul processus ?
- Y a-t-il des parties intégrées dans un autre processus ?
- Qui en est responsable ?
- Y a-t-il des processus qui se lancent automatiquement ?
Qui en est responsable ?
- Est-ce un processus important ? Quel suivi doit-on installer ?
- ...

4.5. Autres processus

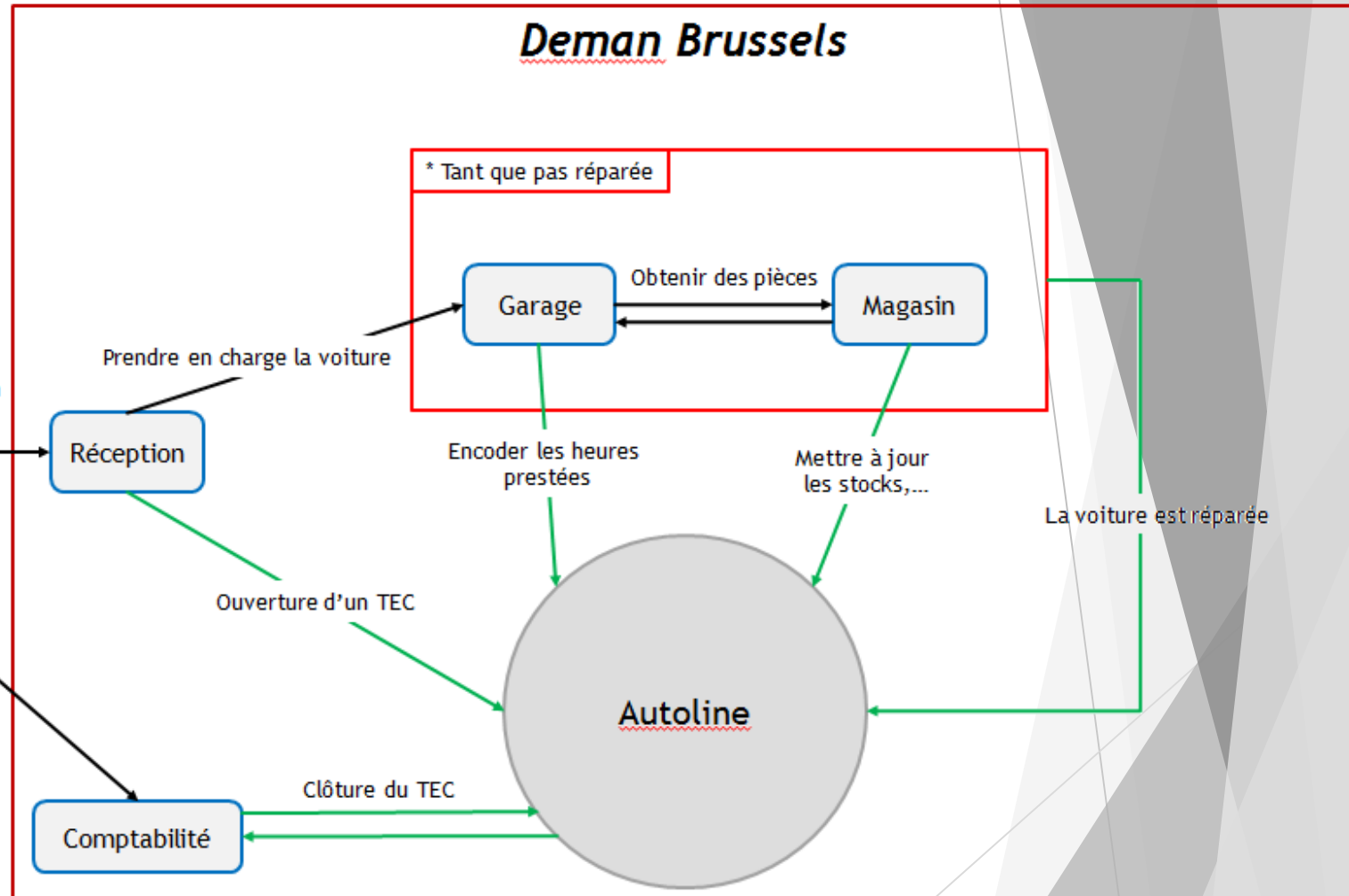
Autres exemples de processus

- Ventes
- Suivi des plaintes
- Maintenance planifiée
- GHR :
 - Contrat employés
 - Paye
 - Planification des congés
- ...

4.6. Exemples divers

4.6.1. Réparation de voiture

Stage
observation
2017
Barchid Sami



Questionnement

- Les services (réception, magasin, garage, comptabilité) sont représentés sous la forme habituellement réservées aux activités.
- Le logiciel (Autoline) a une place centrale mise en évidence.
- Le **flux** et les **interactions** sont mis en évidence.
- Les diagrammes de flux sont aussi employés mais ne représentent pas vraiment le processus car on ne voit pas l'ordre des activités.

4.6.2. Gestion de projet (sur gestion factures d'achats)

2012

Initialisation
du projet

- Justification
- Budget
- Participants

Cahier des
charges

- Prototype
- Ateliers avec utilisateurs → changements à apporter
- Finalisation du cahier des charges

Réalisation

- Paramétrage
- Programmation des besoins spécifiques non paramétrables

Formation

- Préparation des supports de cours
- Cours aux utilisateurs

Mise en
production

- Aux USA

Stage
observation
2014
Lhoist
Gaëtan Navez
(extrait)

5. Conclusion

Automatisation de la gestion des processus

- **Besoin d'une norme pour dessiner les processus !**
- Modèles de documents.
- Définition des rôles et responsabilités à chaque étape.
- Définition des inputs et des outputs.
- Quality gates / points de contrôle.

Une norme

Business Process Model and Notation

- <http://www.bpmn.org/>

Questions ?