

3.3 Concevoir l'architecture système

L'objectif de cette partie est d'identifier les principaux processus de l'organisme. Cela peut être une simple liste, mais souvent une représentation graphique est réalisée afin de favoriser la compréhension et l'appropriation de l'organisation. Elle prend le nom de cartographie des processus. Les processus ne sont pas détaillés à ce niveau, il s'agit d'une vision boîte noire des processus.

Concernant le terme de cartographie, il est souvent source de polémique comme le note M. CATTAN dans son ouvrage « Guide des processus ». Certains allant jusqu'à remettre en cause son utilité. Pour notre part, nous nous arrêterons à la définition présente dans le fascicule de documentation FD X50-176 « Outils de management - Management des processus » et aux compléments associés :

« 2.6 - cartographie des processus : représentation graphique d'un ensemble de processus de l'organisme »

« §5.1.2 - ... S'il est possible de se contenter de la liste des processus identifiés, certains organismes ressentent le besoin de disposer d'une représentation graphique sous forme d'une cartographie globale pour mieux appréhender les liens entre les différents processus. La représentation peut distinguer les processus de réalisation du produit, de support ou de management. Les processus externalisés sont également représentés »

« Annexe 1 - ... La cartographie des processus est une représentation graphique d'un ensemble de processus mettant en évidence les principales interactions entre ces processus. Cette représentation permet au niveau d'un organisme, d'une entité de visualiser les processus. C'est un outil efficace de communication :

- en externe, elle permet de présenter aux clients et autres parties intéressées le fonctionnement de l'organisme autrement que par son organigramme ;
- en interne, comme tout outil graphique, elle facilite le débat et les échanges entre les acteurs et permet de mieux comprendre la place et la contribution de chacun pour satisfaire au final le client. Elle permet également de visualiser les interfaces et les flux des produits, des services et des informations. Elle permet également pour toutes les fonctions de l'organisme de travailler à partir d'une même représentation. »

Pour en garantir l'efficacité, on peut retenir les quelques principes suivants :

- relève d'un effort de synthèse permettant de représenter à un niveau macro les principaux processus de l'organisation ;
- distingue les processus de réalisation du produit, de management et de support, ainsi que les processus externalisés ;
- ne représente pas plus d'une dizaine de processus ;
- ne cherche pas à représenter toutes les interactions entre les processus.

3.3.1 Processus de réalisation

Pour poursuivre notre méthode, nous proposons d'identifier dans un premier temps les processus de réalisation. Ceci permet de mettre en évidence l'offre « cœur de métier » de l'organisme, c'est sa raison d'être. Ils regroupent les activités qui produisent la valeur ajoutée. On utilise aussi les termes de processus métier ou processus opérationnel.

Pour ce faire on réalise une analyse des produits/services rendus aux clients en listant l'ensemble des relations entre les clients, leurs besoins et les produits/services proposés en réponse. Pour en faire la synthèse, on peut avoir recours à une matrice comme celle proposée en figure 3.11. On y distingue deux clients X et Y, deux familles de produits A {A-1 ; A-2 ; A-3} et B {B-1 ; B-2}, un service C et les 8 relations O qui correspondent aux offres de produits et de services. Cette matrice favorise l'analyse de regroupements cohérents qui permettent d'identifier les principaux processus suivant différentes approches : produit/service, client, etc. Le choix des regroupements retenus, et donc des processus associés, doit être argumenté et justifié pour être validé.

Produits/Services	Clients	
	Client X	Client Y
Produit A-1	O	O
Produit A-2	O	
Produit A-3		O
Produit B-1	O	
Produit B-2		O
Service C	O	O

Figure 3.11. Exemple de matrice clients, produits/services

D'autres formalisations peuvent être utilisées en fonction de la connaissance des relations avec les clients. Par exemple, la figure 3.12 propose une analyse basée sur les besoins exprimés ou connus des clients. La valeur ajoutée est l'expression des six besoins exprimés par les clients {BA1 ; BA2, BA3, BB1, BB2, BS}. Les produits/services sont alors reportés dans la matrice à l'intersection client/besoin.

Besoins	Clients	
	Client X	Client Y
Besoin BA1	Produit A-1	Produit A-1
Besoin BA2	Produit A-2	
Besoin BA3		Produit A-3
Besoin BB1	Produit B-1	
Besoin BB2		Produit B-2
Besoin BC	Service C	Service C

Figure 3.12. Exemple de matrice clients, besoins, produits/services

La figure 3.13 montre l'exploitation de différentes approches pour définir les processus :

- Approche produit/service avec les processus PcsA, PcsB et PcsC ;
- Approche client avec les processus PcsX et PcsY ;

– Approche mixte avec les processus PcsABX, PcsABY et PcsC.

Ces trois exemples ne sont pas exhaustifs, on peut simplement affirmer que le nombre de processus est toujours compris entre un et le nombre d’offres de produits et de services. Pour le cas proposé, la figure 3.14 montre les deux extrêmes en termes de nombre de processus : un seul PcsABC ou huit processus PA1X, PA2X, PB1X, PCX, PA1Y, PA3Y, PB2Y et PCY.

Clients			Clients		
Produits/Services	Client X	Client Y	Produits/Services	Client X	Client Y
Produit A-1	O	O	Produit A-1	O	O
Produit A-2	O	PcsA	Produit A-2	O	
Produit A-3		O	Produit A-3	PcsX	O
Produit B-1	O	PcsB	Produit B-1	O	PcsY
Produit B-2		O	Produit B-2		O
Service C	O	PcsC	Service C	O	O

Clients		
Produits/Services	Client X	Client Y
Produit A-1	O	O
Produit A-2	O	PcsABY
Produit A-3	PcsABX	O
Produit B-1	O	
Produit B-2		O
Service C	O	PcsC

Figure 3.13. Exemple de processus suivant différentes approches

Clients			Clients		
Produits/Services	Client X	Client Y	Produits/Services	Client X	Client Y
Produit A-1	O	O	Produit A-1	PA1X O	O PA1Y
Produit A-2	O		Produit A-2	PA2X O	
Produit A-3		O	Produit A-3		O PA3Y
Produit B-1	O	PcsABC	Produit B-1	PB1X O	
Produit B-2		O	Produit B-2		O PB2Y
Service C	O	O	Service C	PCX O	O PCY

Figure 3.14. Exemple pour un seul ou huit processus

Les options ne manquent donc pas à cette étape. Il faut construire un argumentaire pour proposer l’alternative ou les alternatives les plus favorables afin de faire valider un choix par les instances de pilotage du projet. Les principaux critères que l’on peut évoquer sont :

- liés à la stratégie de l’organisation :
- développement d’un client particulier qui pourrait orienter vers une approche client ;

- développement d'un produit ou service particulier qui pourrait orienter vers une approche produit/service ;
- liés à des spécificités clients, besoins, produits/services
- produits/services très différents ou mobilisant de compétences différentes, qui pourrait orienter vers une approche produit/service
- etc.

Il est donc nécessaire de bien prendre en considération la finalité et les objectifs de l'organisation.

Une fois cette analyse menée et validée, la formalisation des processus de réalisation sous forme d'une cartographie ne pose pas de problème particulier. La figure 3.15 montre celle qui correspondrait à l'approche mixte précédente.

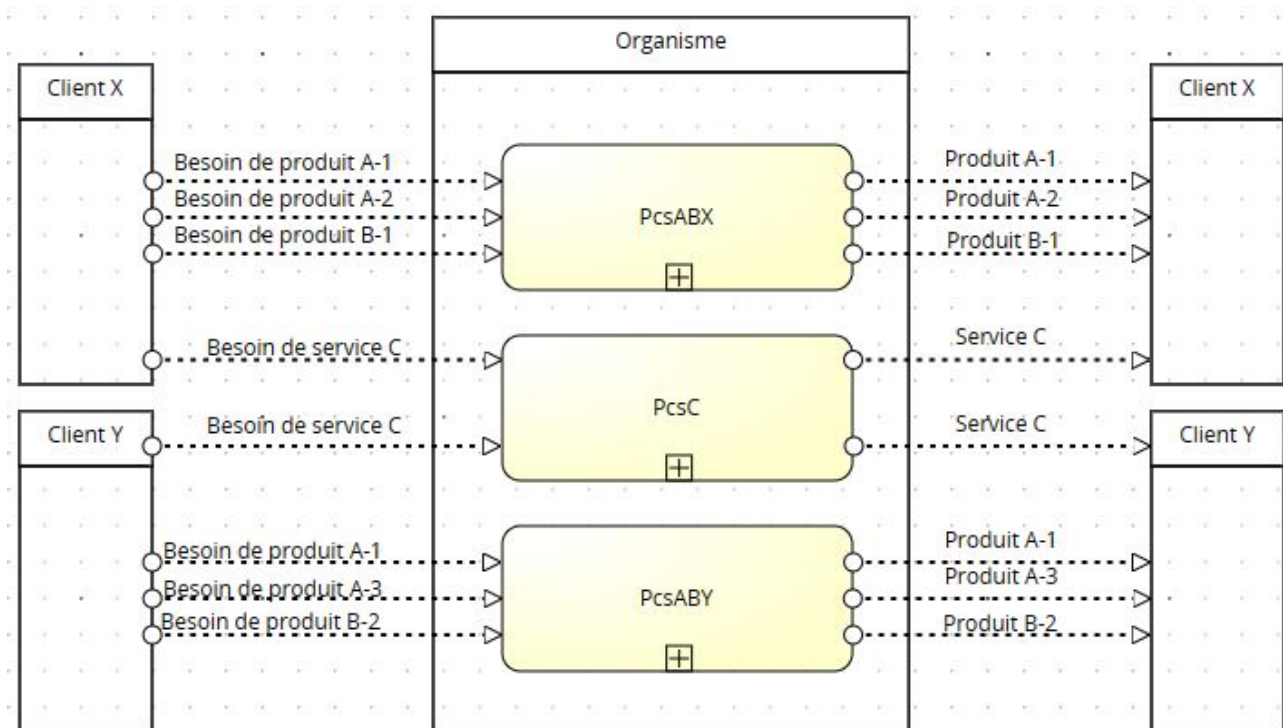


Figure 3.15. Exemple de cartographie de processus de réalisation

Dans les paragraphes suivants, nous appliquons cette analyse à un cas plus concret. Nous considérons un organisme de formation professionnelle spécialisé en informatique : bureautique, développement Web et sécurité. Il s'adresse aux salariés ou aux demandeurs d'emploi avec une offre catalogue régulièrement mise à jour et aux employeurs pour des formations à la carte. Certaines formations peuvent donner lieu au passage d'une certification professionnelle. Une analyse simplifiée de cette offre peut être réalisée avec la matrice de la figure 16 qui fait simplement le lien entre les clients et les services proposés par l'organisme, ou avec la matrice de la figure 17 qui fait plus clairement apparaître les besoins des clients et les services proposés par l'organisme pour y répondre.

	Clients		
Produits/Services	Demandeur d'emploi	Salarié	Employeur
Formation sur catalogue	O	O	
Formation certifiante sur catalogue	O	O	
Formation à la carte			O

Figure 3.16. Matrice clients/services pour un organisme de formation

	Clients		
Besoins	Demandeur d'emploi	Salarié	Employeur
Développer de nouvelles compétences	Formation sur catalogue	Formation sur catalogue	
Développer et valider des compétences	Formation certifiante sur catalogue	Formation certifiante sur catalogue	
Former une équipe			Formation à la carte

Figure 3.17. Matrice besoins/clients/services pour un organisme de formation

L'analyse de cette matrice doit permettre de proposer différentes solutions de regroupement en processus. La figure 3.18 propose deux exemples de regroupement.

	Clients		
Produits/Services	Demandeur d'emploi	Salarié	Employeur
Formation sur catalogue	O	O	
Formation certifiante sur catalogue	O	O	
Formation à la carte	Processus Délivrer des formations en informatique O		

	Clients		
Produits/Services	Demandeur d'emploi	Salarié	Employeur
Formation sur catalogue	O	O	
Formation certifiante sur catalogue	O	O	
Formation à la carte			O

Figure 3.18. Exemple de regroupement en un ou deux processus

Au-delà de ces matrices, c'est bien l'argumentaire que l'on sera capable d'apporter qui doit permettre à l'organisation de faire un choix. Par exemple, si l'organisation affiche une stratégie pour renforcer sa présence auprès des employeurs, la solution à deux processus pourrait en faciliter le déploiement. Ainsi les objectifs déclinés de cette politique et donc leur suivi seraient directement affectables aux processus. La figure 3.19 reprend cette solution en reformulant les flux échangés pour mieux caractériser les attentes des clients et l'offre proposée par l'organisme.

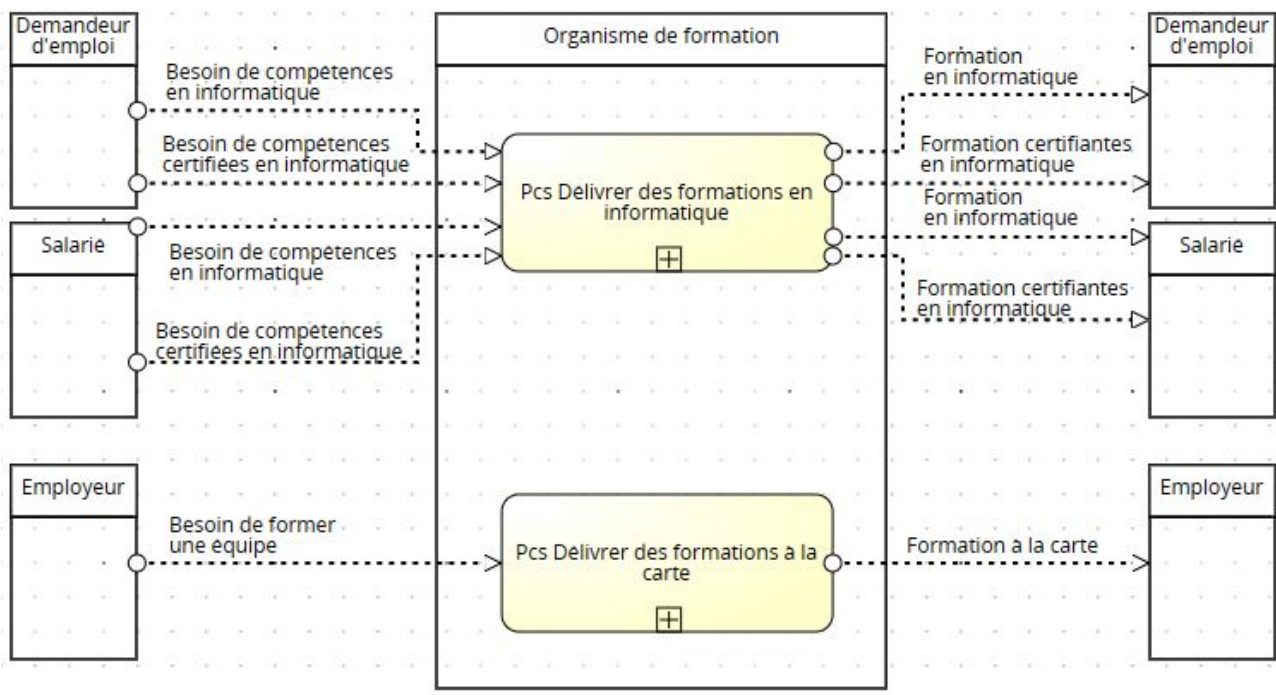


Figure 3.19. Cartographie correspondant à la solution avec deux processus

Ce niveau de décomposition est en général suffisant au niveau de la cartographie principale d'un organisme. Il est toutefois possible de décomposer ces processus pour mettre en évidence :

- Des correspondances Produit/Sous-produits ou Service/Sous-services et Processus/Sous-processus (cf. Figure 3.20) ;
- Des logiques de réalisation des activités (cf. Figure 3.21) ;
- Des synergies ou des mutualisations de moyens en mettant en commun des activités entre différents processus et en faisant apparaître des relations clients/fournisseurs internes (cf. Figure 3.22).

Lors de cette décomposition, il faut vérifier sa valeur ajoutée et prendre garde de rester dans des activités du cœur de métier de l'organisme, et non dans des activités de support, pour assurer la cohérence d'ensemble. Par ailleurs, il est nécessaire de limiter la décomposition pour rester à un niveau homogène de processus sans descendre au niveau activité.

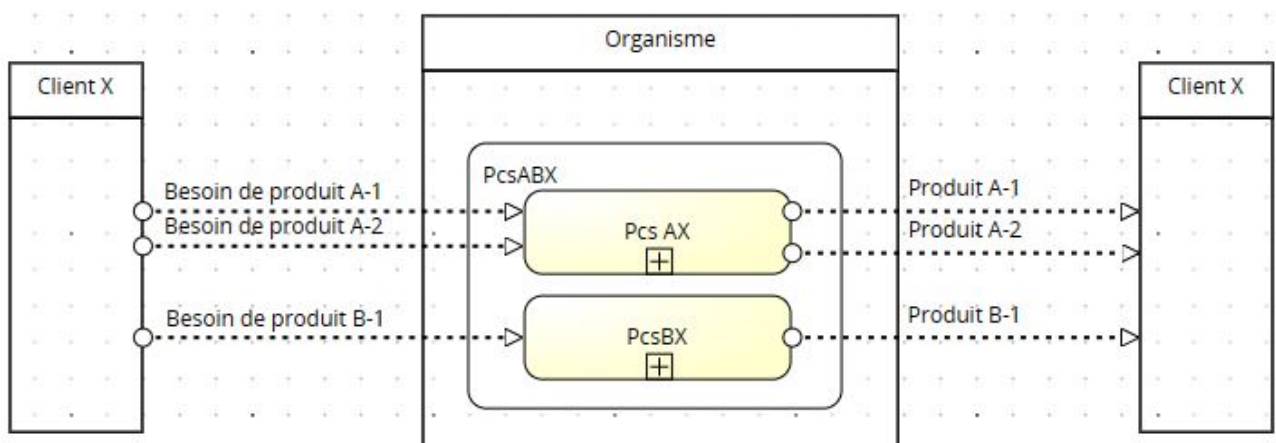


Figure 3.20. Cartographie : décomposition relativement aux produits

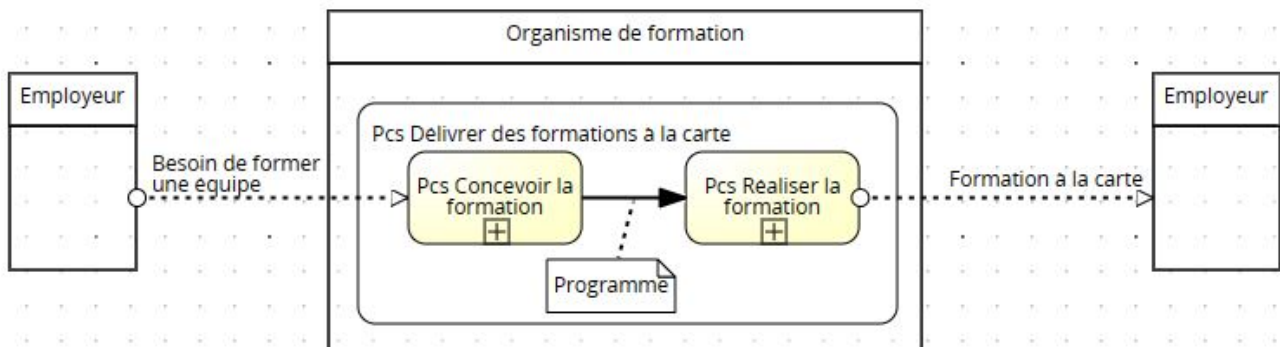


Figure 3.21. Cartographie : décomposition relativement aux activités

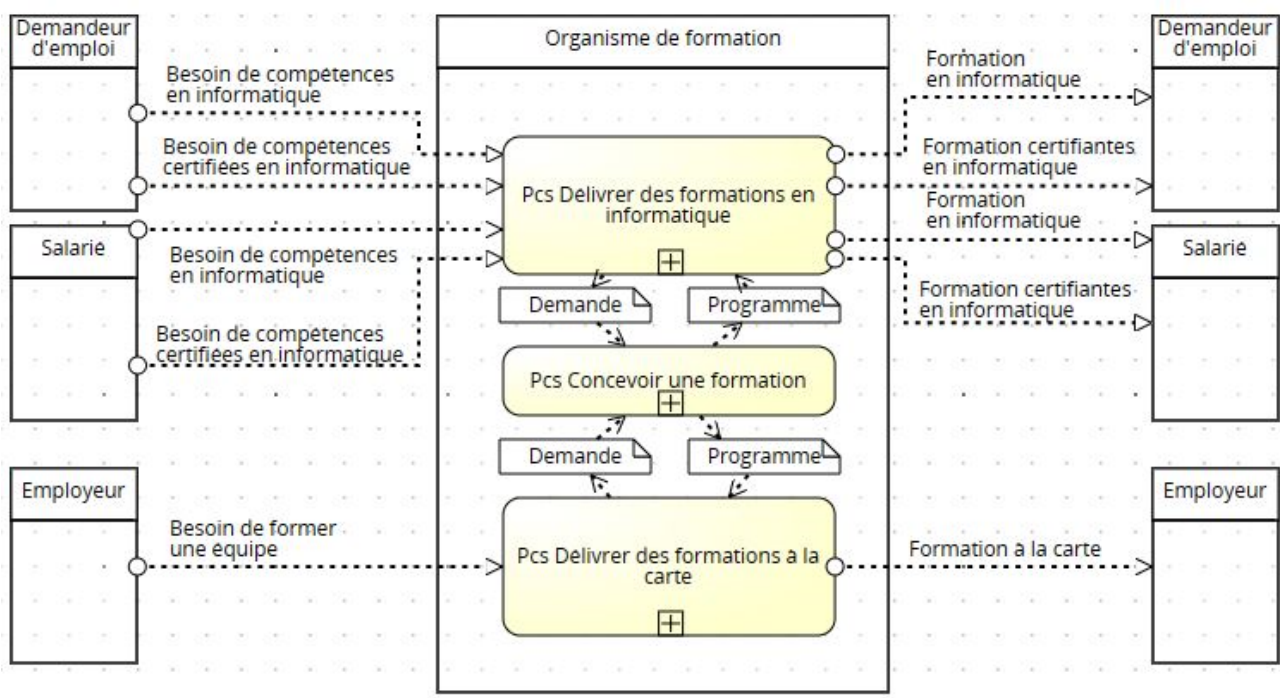


Figure 3.22. Cartographie : décomposition relativement à des synergies de moyens

La cartographie peut alors être complétée par les processus de support et les processus de pilotage.

3.3.2 Processus de support

Pour identifier les processus de support, il faut déterminer quelles sont les activités, ne pouvant être considérées comme cœur de métier, indispensables au bon fonctionnement de l'organisme. Les processus de support mettent à disposition des moyens aux processus de réalisation, Il s'agit d'identifier et d'analyser les synergies de moyens ayant une incidence sur l'efficacité et l'efficience des processus de réalisation, on peut citer par exemple :

- la gestion des informations ;
- la formation continue du personnel ;
- la gestion administrative et financière ;
- la maintenance des infrastructures et des services ;
- la commercialisation ;

– etc.

On peut noter qu'un processus classique de support comme la maintenance peut être cœur de métier pour une entreprise dont le domaine d'intervention est la maintenance, et elle peut elle-même avoir son propre processus support de maintenance interne.

3.3.3 Processus de management

Enfin les processus de management déterminent comment l'organisme est managé. Il faut donc identifier et analyser les formes de pilotage des processus de réalisation et de support. En s'appuyant sur l'ISO9001, on peut citer des activités comme :

- définition de la stratégie, des politiques, des objectifs ;
- management des ressources humaines, matérielles et financières ;
- mesure, analyse, contrôle des processus pour atteindre des objectifs.

La figure 3.23 propose une cartographie de l'organisme de formation vu précédemment.

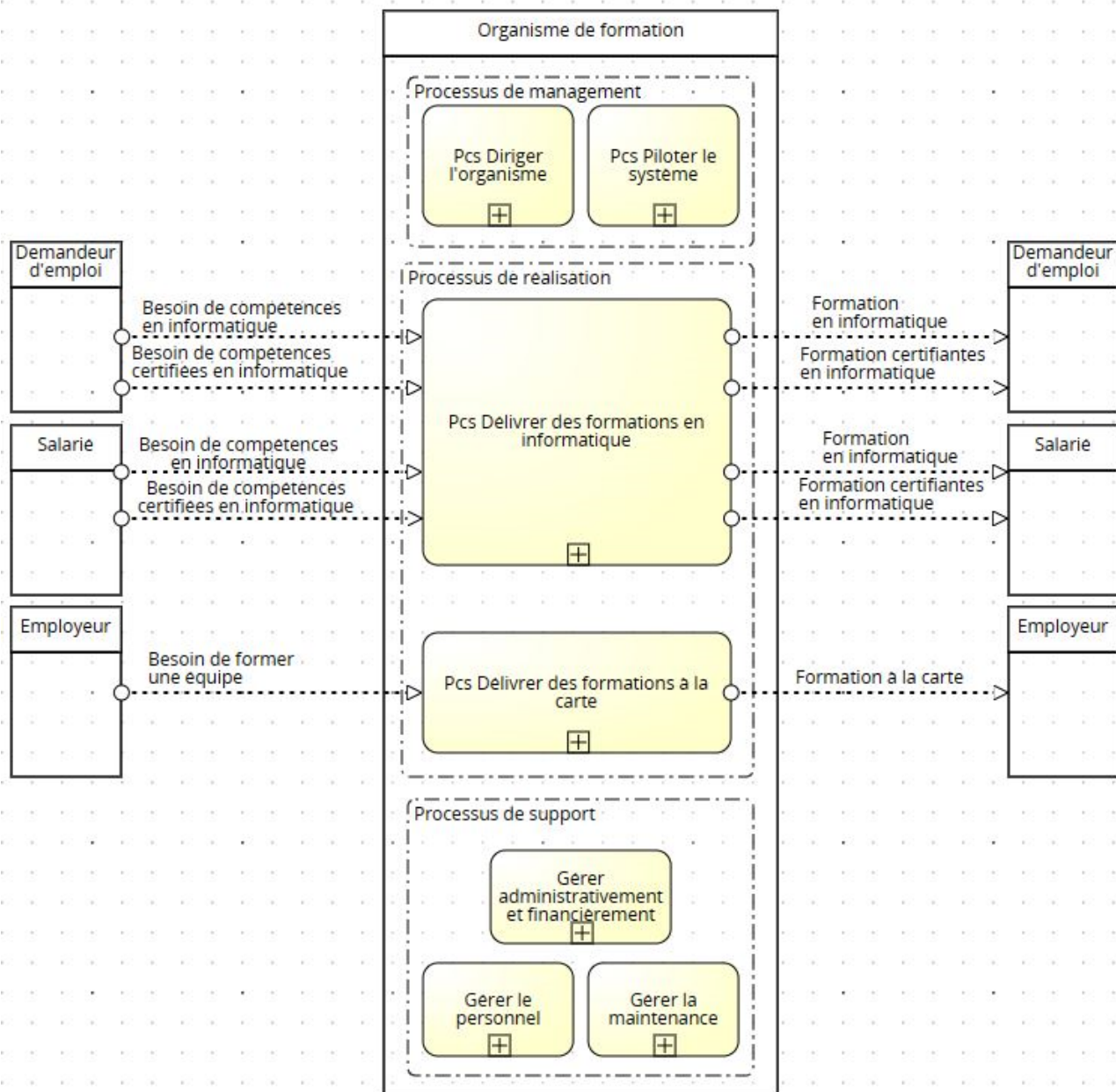


Figure 3.23. Cartographie d'un organisme de formation