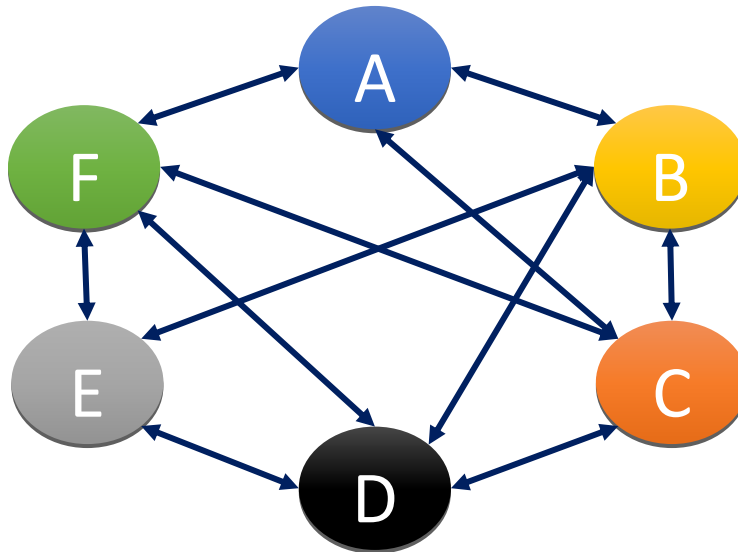


*Mémoire d'intelligence méthodologique*

## Gestion des interactions interservices dans une organisation complexe

---

Lien d'accès au document web : [www.utc.fr/master-qualite/](http://www.utc.fr/master-qualite/), puis rubrique 'Travaux', 'Qualité-Management', réf 387.



**Tuteur entreprise** : Monsieur RAFFY Philippe

**Réalisé par** : BOUNAJMA Sara

**Tuteurs UTC** : Monsieur DERATHE Arnaud  
Monsieur FARGES Gilbert

## Remerciement

Je tiens tout d'abord à remercier vivement Monsieur RAFFY Philippe mon responsable en entreprise pour son accueil et toute la confiance qu'il m'a accordée en acceptant de me confier cette mission de stage.

Je voudrai également remercier mon tuteur pédagogique Monsieur DERATHE Arnaud pour son soutien et ses conseils, et aussi Monsieur FARGES Gilbert le responsable du master qualité à l'UTC pour sa disponibilité pendant tout le cursus du Master 2.

Mes vifs remerciements sont également adressés à tous les membres de l'UET et particulièrement à Monsieur MAURIN Henri et Monsieur CHARBONNE Philippe qui m'ont permis de travailler dans une ambiance agréable et amicale.

Enfin, je ne remercierai jamais assez mes parents, ma sœur et mon frère pour leur soutien et leur amour inconditionnel. Je leur dédie ce travail.

## Table des matières

<b>Remerciement</b> .....	2
<b>Résumé</b> .....	5
<b>Abstract</b> .....	6
<b>Glossaire</b> .....	7
<b>Liste des figures</b> .....	8
<b>Avant-propos</b> .....	9
<b>Chapitre 1 : Contexte et enjeux d'une organisation complexe</b> .....	10
I. Contexte du projet .....	11
I.1. Le Milieu industriel complexe .....	11
I.2. L'historique de l'industrie automobile.....	12
I.3. L'organisation d'une entreprise automobile .....	14
II. Les enjeux de l'industrie automobile.....	15
II.1. Les enjeux comme finalité à atteindre.....	15
II.2. Les objectifs associés aux enjeux .....	16
III. Problématique d'une organisation complexe.....	16
III.1. Généralités.....	16
III.2. Planification dynamique stratégique .....	17
<b>Chapitre 2: Méthode choisie pour gérer les interactions interservices</b> .....	19
I. Méthode de résolution choisie .....	20
I.1. Situation actuelle dans mon organisme d'accueil .....	20
I.2. Méthode de résolution utilisée : Cycle DCAP .....	20
II. Déroulement du projet .....	21

II.1. Pourquoi établir des contrats ? Phase <b>Do</b> .....	21
II.2. Identification des écarts et des points clé d'amélioration: Phase <b>Check</b> .....	23
II.3. Actions d'améliorations : Phase <b>Act</b> .....	24
<b>Chapitre 3: Résultats et perspectives</b> .....	28
I. Résultats obtenus.....	29
I.1. Réponses aux objectifs initiaux.....	29
I.2. Atouts du nouveau contrat.....	30
II. Perspective : Phase <b>Plan</b> .....	32
<b>Conclusion</b> .....	33

## Résumé

La complexité dans un milieu industriel est définie par un grand nombre d'activités, d'acteurs et de métiers différents qui sont en interdépendances dans une organisation. Ce milieu est généralement dynamique en fonction des facteurs extérieurs qui l'incite à changer tels que l'accélération de la concurrence, l'innovation, la réglementation ou encore la géopolitique.

Si nous prenons l'exemple de l'automobile, un véhicule avec ses milliers de pièces en mouvement est un engin complexe tout comme l'industrie qui le fabrique. C'est un milieu industriel très concurrentiel où les entreprises cherchent à améliorer leur capacité de production, leurs performances et d'élargir leur marché de bénéfice. Pour cela, elles doivent faire évoluer et remettre en cause leur structure organisationnelle interne, de sorte à créer un système d'interdépendance dans lequel tous les acteurs sont en interaction pour en tirer le résultat optimal.

L'une des réponses des entreprises est de créer des passerelles entre les services pour mutualiser les compétences et travailler en transversal. Ces passerelles peuvent être organisées à travers un contrat propre à chaque projet véhicule qui contractualise les obligations des parties prenantes. Ce contrat, pour être maîtrisé, doit répondre à plusieurs conditions qui seront élaborées à l'issue de ce mémoire.

**Mots-clefs** : milieu complexe, automobile, acteurs, services, interdépendance, transversalité, contrat.

## Abstract

Complexity in an industrial environment is defined as a large number of different activities, actors and trades that are interdependent within an organization. This environment is generally dynamic, depending on the external factors that prompts it to change, such as the speeding up of competitiveness, innovation, regulation or even geopolitics.

If we take the example of the automobile, a vehicle with its thousands of moving parts is a complex machine just like the industry that manufactures it. It is a highly competitive industrial environment where companies seek to improve their production capacity, their performance and expand their profit market. To do so, they must evolve and challenge their internal organizational structure, so as to create a system of interdependence in which all the actors interact in order to obtain the optimum result.

Among the responses of companies is to create gateways between services to pool skills and work across the board. These gateways can be organized through a contract, which is specific to each vehicle project, and which contracts the obligations of the stakeholders. This contract, to be mastered, must respect several conditions that will be elaborated throughout this work.

**Keywords:** Complex environment, automobile, actors, services, interdependence, transversality, contract.

## Glossaire

**Activité** : élément constitutif d'un processus.

**Processus** : ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie [1].

**Interaction** : actions réciproques entre deux ou plusieurs individus au cours desquelles des informations sont partagées [2].

**Contrat** : convention entre deux ou plusieurs entités ayant pour but d'engendrer une obligation d'une ou plusieurs d'entre elles envers une ou plusieurs autres [3].

**Jalon** : repère prédéterminé et significatif dans le cours du projet [3].

**Gestion de projet** : fonction dont l'objectif essentiel est d'apporter à la direction de projet un ensemble d'informations analysées dans le but d'assurer la pertinence et l'opportunité de ses décisions [3].

**Objectif** : but à atteindre, exprimé en termes mesurables et quantifiés.

**Projet** : processus unique, qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques [3].

## Liste des figures

Figure 1: Organisation complexe [source auteur] .....	11
Figure 2: Répartition de la production automobile en 2013 [7] .....	13
Figure 3: Prévisions sur la production automobile en 2020 [7] .....	13
Figure 4: Véhicule: Système d'interdépendance complexe [source auteur] .....	14
Figure 5: Entités en interaction [source auteur] .....	16
Figure 6: Planification dynamique stratégique [source auteur] .....	18
Figure 7: Cycle DCAP [source auteur] .....	21
Figure 8: Contrats entre directions [source auteur] .....	22
Figure 9: Matrice SWOT [source auteur] .....	23
Figure 10: Plan d'améliorations [source auteur] .....	24
Figure 11: Contrat [source auteur] .....	25
Figure 12: Phases d'un projet véhicule [source auteur] .....	27
Figure 14: Planning du contrat [source auteur] .....	29
Figure 13: Résultats obtenus [source auteur] .....	30
Figure 15: Les atouts du contrat [source auteur] .....	31



## Avant-propos

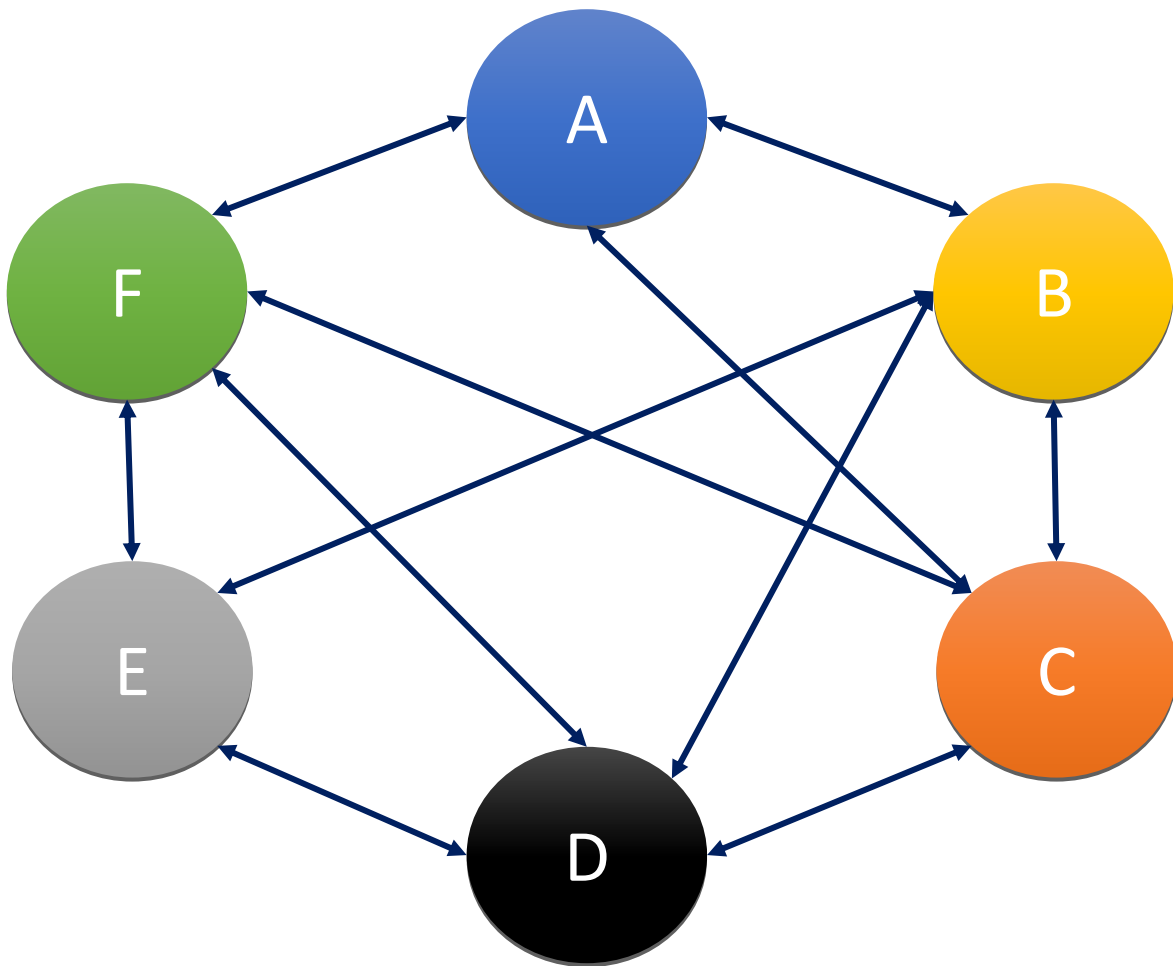
Dans le cadre de la formation en master 2 en Qualité et Performances dans les Organisation à l'Université de Technologie de Compiègne (UTC), je suis amenée à réaliser un stage professionnel de fin d'études pour compléter et mettre en pratique les connaissances théoriques acquises lors de ce cursus.

Je trouve que ce master en qualité est une double compétence qui complète n'importe quel cursus technique réalisé au préalable, parce que la technique est bonne mais il faut savoir la communiquer devant un public ou à travers des écrits.

Ce stage est effectué dans une industrie automobile et plus particulièrement dans un département mécanique. Le défi était pour moi de mettre en place une démarche qualité qui est focalisée sur l'organisation et sur le facteur humain sans se perdre dans la technique.

Le sujet traite comment gérer les interactions entre les directions ou entre les différents métiers qui peuvent exister dans une organisation complexe telle que l'automobile, l'aéronautique, le ferroviaire ou autres.

## Chapitre 1 : Contexte et enjeux d'une organisation complexe



## I. Contexte du projet

### I.1. Le Milieu industriel complexe

Un milieu industriel complexe est caractérisé par un grand nombre d'activités et d'acteurs de métiers différents, qui interagissent autour d'un projet commun. Généralement, il s'agit d'un système dynamique qui évolue dans le temps en raison des influences externes telles que l'innovation technologique, l'accélération de la concurrence ou encore en fonction des nouvelles réglementations [4].

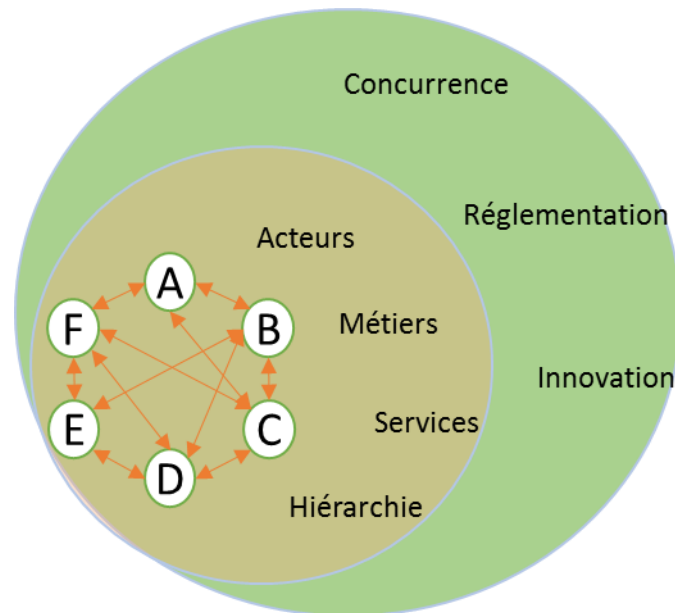


Figure 1: Organisation complexe [source auteur]

Un bon exemple, parmi d'autres, d'un tel milieu est l'industrie automobile. Il s'agit d'une expérience vécue qui fera l'objet de cette étude.

Ce mémoire étant construit d'une façon générique, peut concerner les organisations complexes en général : entreprises, administrations, associations..

## I.2. L'historique de l'industrie automobile

La production automobile est l'ensemble des activités de développement, de fabrication et de commercialisation des véhicules. Elle constitue un rôle socio-économique important dans les sociétés depuis le vingtième siècle et est pilotée par l'économie mondiale et la géopolitique.

Frappée par la crise financière de 2008, l'industrie automobile mondiale fut parmi les plus grandes victimes entraînant ainsi des faillites et des pertes d'emploi de grande ampleur [5].

La délocalisation de la production dans les pays à bas coût fut parmi les réponses des entreprises face à la crise. L'industrie automobile mondialisée s'oriente alors vers la Chine et d'autres pays émergents qui sont devenus les premières zones géographiques de production, de vente et de réalisation des profits [6]. Figure 2

En 2013, la production automobile mondiale est d'environ 83 millions unités et le taux de croissance annuel moyen est estimé à 4% pour atteindre 109 millions de véhicules produits d'ici 2020. Figures 3

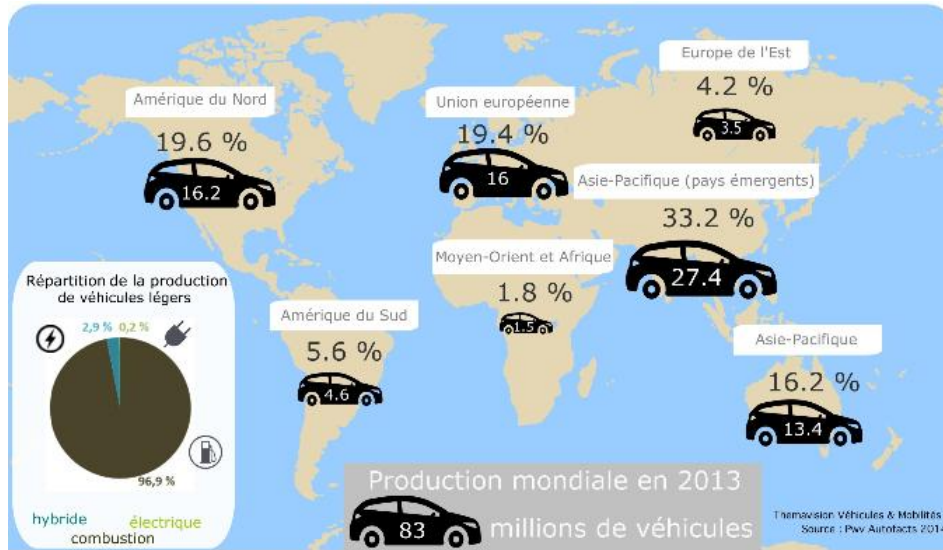


Figure 2: Répartition de la production automobile en 2013 [7]

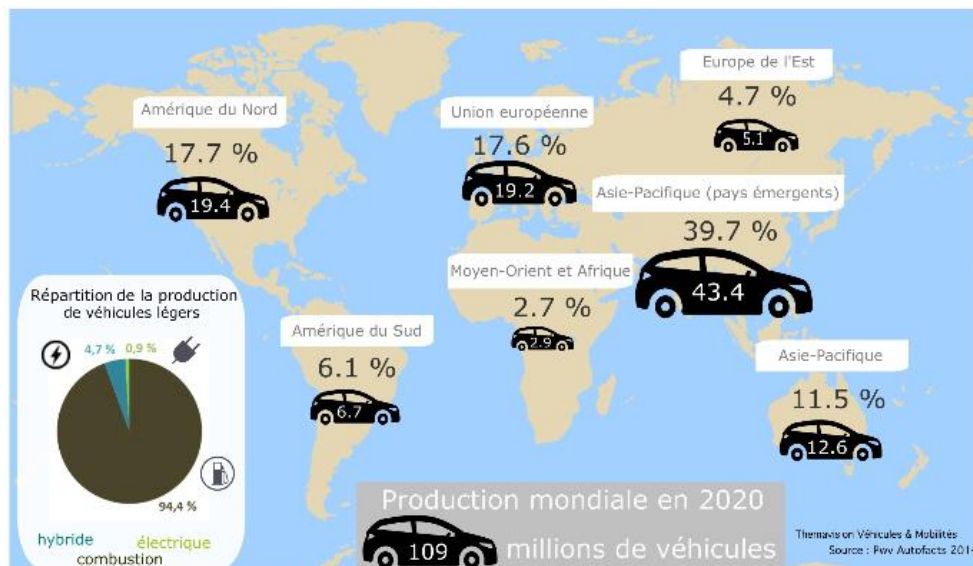


Figure 3: Prévisions sur la production automobile en 2020 [7]

Afin de s'adapter aux évolutions de son environnement à la fois complexe et instable, le constructeur automobile doit adapter son organisation interne par rapport à son milieu externe l'incitant à développer ses performances.

L'automobile est un secteur à forte compétitivité où il faut construire des véhicules avec la meilleure qualité, le moindre coût et dans les plus bref délais [8] .

### I.3. L'organisation d'une entreprise automobile

Avec ses nombreux organes en mouvement, un véhicule est bien un engin complexe et l'industrie qui le fabrique l'est tout autant [9].

Il est composé d'un ensemble de pièces constituant des groupes de fonctions élémentaires. Chaque groupe est réalisé par des acteurs différents. Figure 4

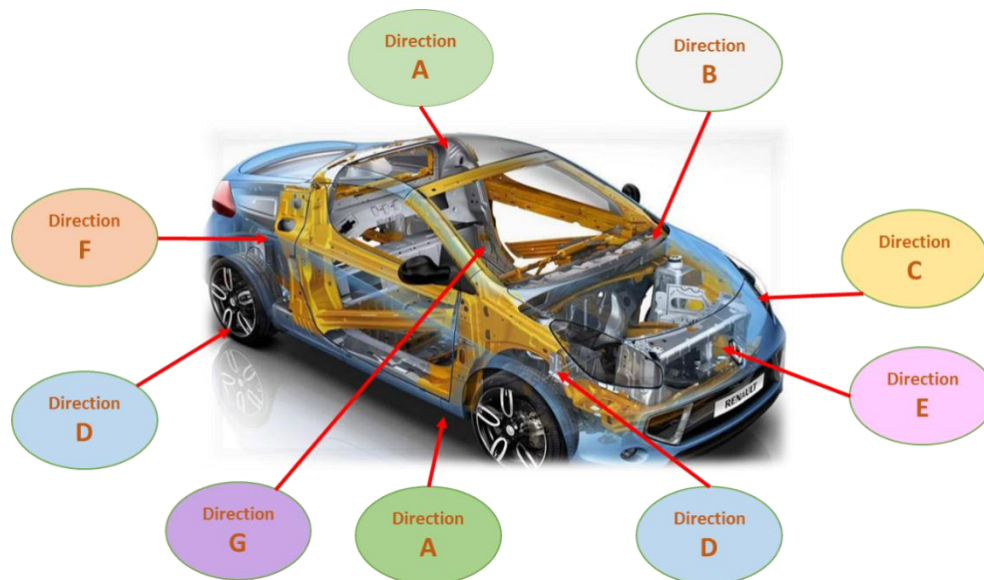


Figure 4: Véhicule: Système d'interdépendance complexe [source auteur]

La figure 5 montre que pour obtenir un produit fini des prestations de plusieurs directions sont requises. Il s'agit bien d'un système d'interdépendance complexe.

Dans une organisation complexe telle que l'automobile, la performance et la réussite des projets se jouent dans les métiers. C'est-à-dire dans la capacité à faire converger des services différents autour d'un projet commun. [<http://gerpisa.org/ancien-gerpisa/actes/19/article3.html>]

Deux types de management sont généralement utilisés pour ce type d'organisation : horizontal et transversal.

- **L'organisation horizontale classique** : Basée sur un système hiérarchique où chacun est situé par rapport à l'autre dans un champ d'intervention bien cerné, et avec des actions prédéfinies pour chaque acteur [10].

- **L'organisation vertical (ou transversal)** : Considéré comme le type de management moderne qui est basé sur le décloisonnement et sur une optique d'autonomie des services et leur mise à égalité [10].

Chaque mode d'organisation a ses avantages et inconvénients. Les deux modes de management peuvent être combinés et appliqués en fonction des activités et des projets.

## II. Les enjeux de l'industrie automobile

Au quotidien, l'industrie automobile fait face à de nouveaux défis technologiques, réglementaires et concurrentiels qui font d'elle un milieu dynamique et complexe. Les enjeux à respecter sont multiples en interne comme en externe. Elle doit tout autant résister à ces défis pour gagner la confiance de tous ses acteurs : personnel, clients, fournisseurs.

### II.1. Les enjeux comme finalité à atteindre

Afin d'affronter sa complexité, l'industrie automobile doit atteindre les enjeux majeurs qu'elle relève :

- Mieux se positionner par rapport à la concurrence ;
- Gagner la confiance des clients et des fournisseurs ;
- Satisfaire le client final et aller au-delà de ses attentes : Faire mieux et moins cher ;
- Tenir compte de la demande diversifiée des clients selon les pays.
- Être à l'écoute de l'innovation technologique ;
- L'atteinte d'une meilleure performance ;
- Avoir moins d'impact sur l'environnement.

## II.2. Les objectifs associés aux enjeux

Ces enjeux sont associés à l'atteinte des objectifs suivant :

- Adapter un mode de management adéquat avec le système organisationnel ;
- Gérer les interactions entre les services : bénéfiques et non conflictuelles ;
- Maîtriser les interactions en mettant en place un support de communication adapté et piloté ;
- Faire converger les métiers pour optimiser la conception et éviter la surqualité ;
- Respecter les jalons projet et le plan budgétaire ;
- Montée en compétences des métiers grâce à l'apprentissage croisé ;
- Se conformer aux exigences légales et réglementaires.

## III. Problématique d'une organisation complexe

### III.1. Généralités

Le décloisonnement des services, en travaillant sur un projet transversal, est certes efficace pour atteindre une conception de véhicule optimisée (Coût, délai, performances). La transversalité permet de confronter deux entités différentes pour en tirer le meilleur des deux et atteindre l'objectif commun de l'entreprise.

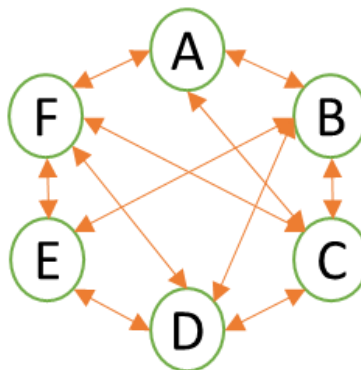


Figure 5: Entités en interaction [source auteur]



Cependant, ces interactions interservices doivent être coordonnées et pilotées pour ne pas se perdre dans la complexité et pour assurer le bon cheminement du projet.

La question qui se pose ici, c'est comment arriver à gérer les interactions et affronter la complexité sans avoir un lien hiérarchique entre les entités ?

### III.2. Planification dynamique stratégique

Afin de cadrer la problématique : « **Gestion des interactions interservices dans une organisation complexe** », il est nécessaire de cadrer les éléments d'entrée et les éléments de sortie attendus. Pour cela, l'outil de Planification Dynamique Stratégique (PDS) est utilisé, et qui représente un cycle revu périodiquement.

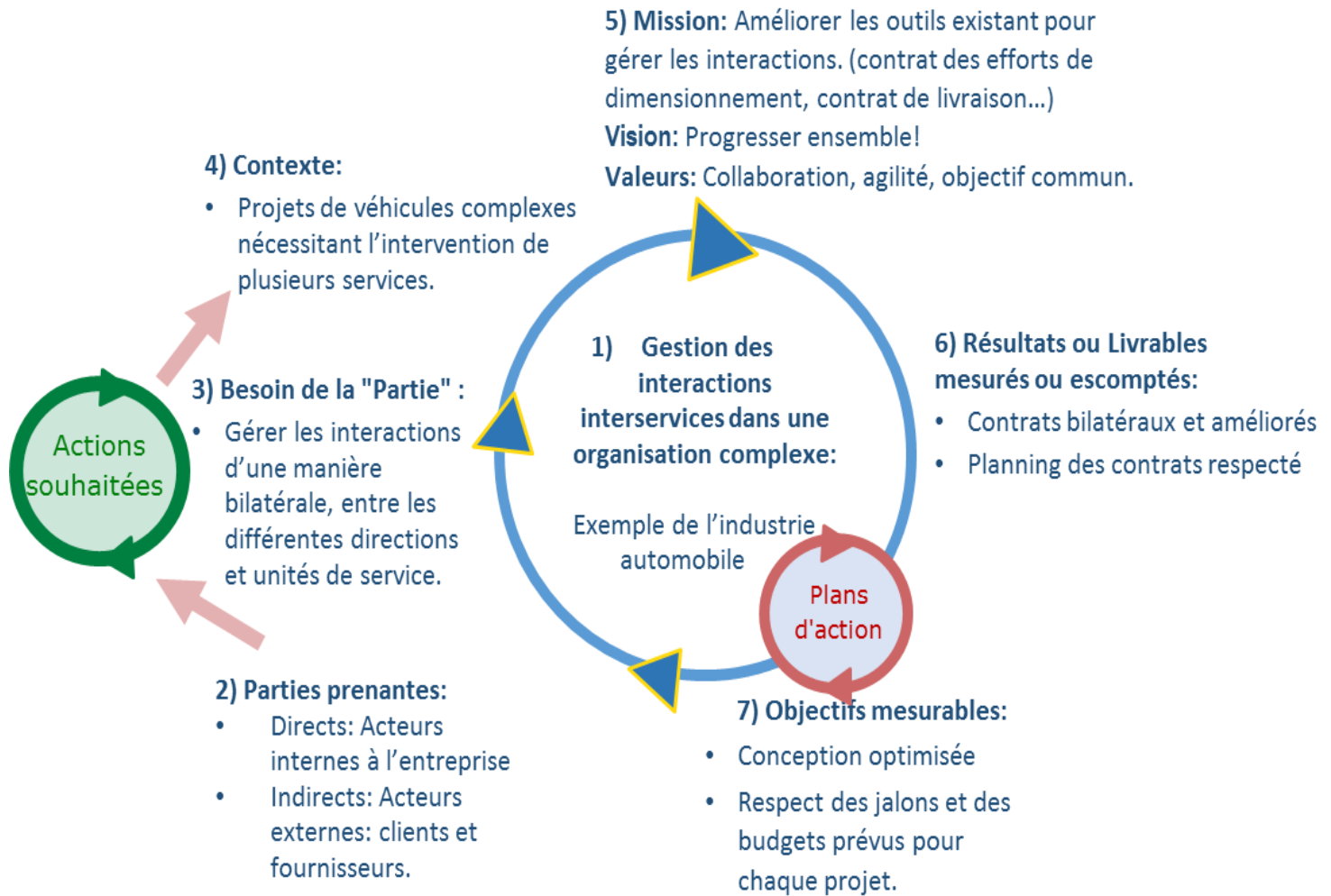
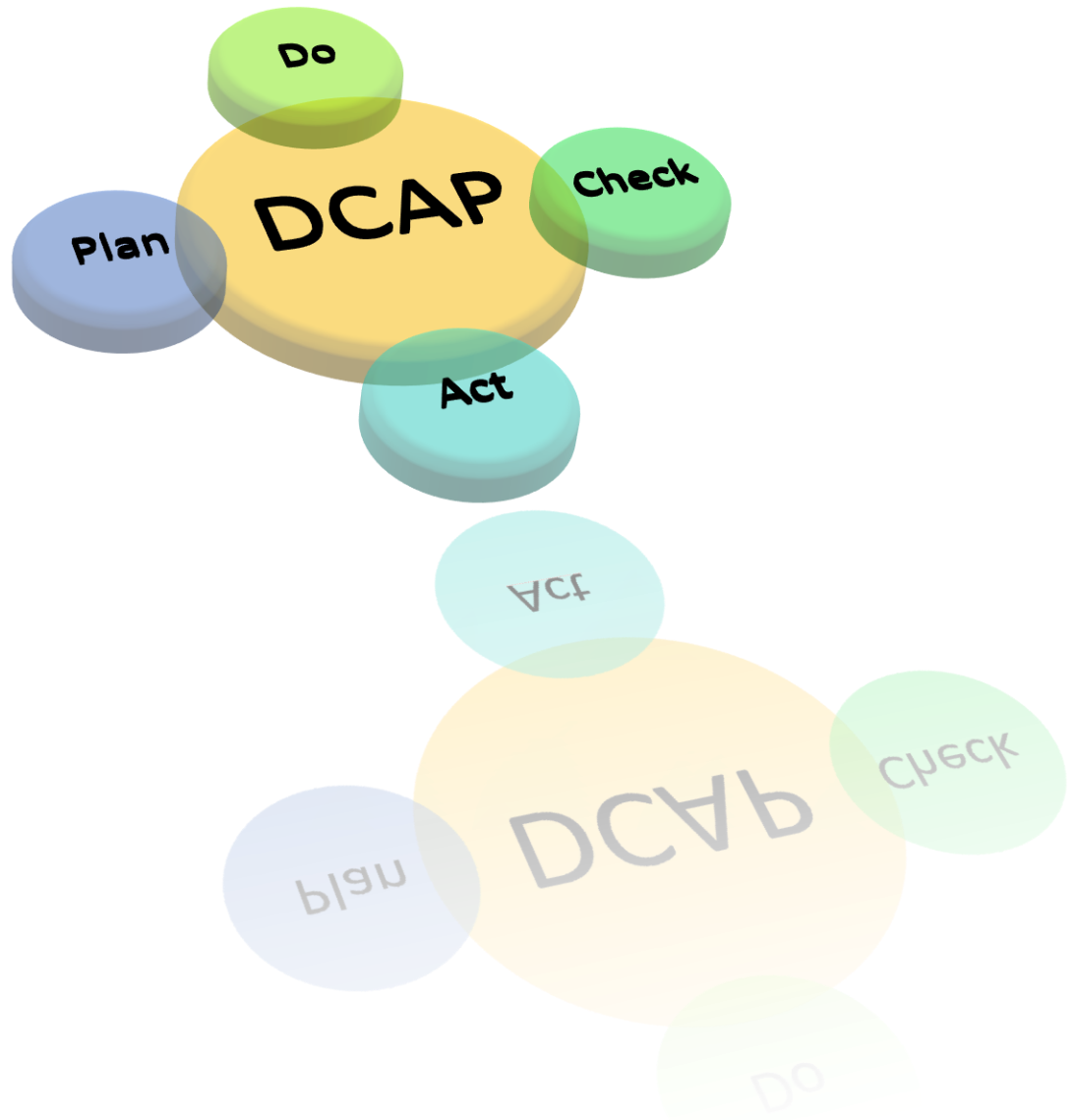


Figure 6: Planification dynamique stratégique [source auteur]

Une fois la problématique et ses éléments clés sont définis, il convient ensuite de poursuivre ce mémoire d'intelligence méthodologique en choisissant la méthode de résolution adapté à l'atteinte des objectifs.

## Chapitre 2: Méthode choisie pour gérer les interactions interservices



## I. Méthode de résolution choisie

### I.1. Situation actuelle dans mon organisme d'accueil

Actuellement, mon organisme d'accueil gère ses interactions entre les services par établissement de contrats. Dans ce contexte, le contrat est un document qui se fait entre deux parties (deux directions par exemple) ayant un projet à mener ensemble, et qui fait naître des obligations entre elles [11].

Dans ce cas, ce contrat est propre à chaque projet véhicules. Autrement dit, il contient des données numériques de l'ensemble des véhicules ayant une définition technique similaire.

### I.2. Méthode de résolution utilisée : Cycle DCAP

Sur un projet commun, l'établissement de contrats entre directions est une activité existante mais qui a besoin d'être améliorée et plus maîtrisée. Pour cela, une démarche d'amélioration continue suivant le cycle DCAP (Do, Check, Act, Plan) s'avère convenable pour mener à bien ce projet.

Dans un premier temps (Do), il est nécessaire de prendre connaissance de ce qui est fait actuellement pour gérer les interfaces entre les différentes directions et les différents services associés. Ensuite pour faire le Check, il convient de documenter toutes les différences observées par rapport aux besoins identifiés et dégager des points clé d'améliorations possibles (en termes d'efficience, efficacité et qualité perçue). Après cette étape, un plan d'action (Act) prioritaire sera établi avec l'équipe de travail et les améliorations seront intégrées dans les 'Contrats' des projets en cours. La dernière étape (Plan) est dédiée à évaluer les résultats obtenus et à planifier d'éventuels améliorations pour des activités similaires. Figure 7

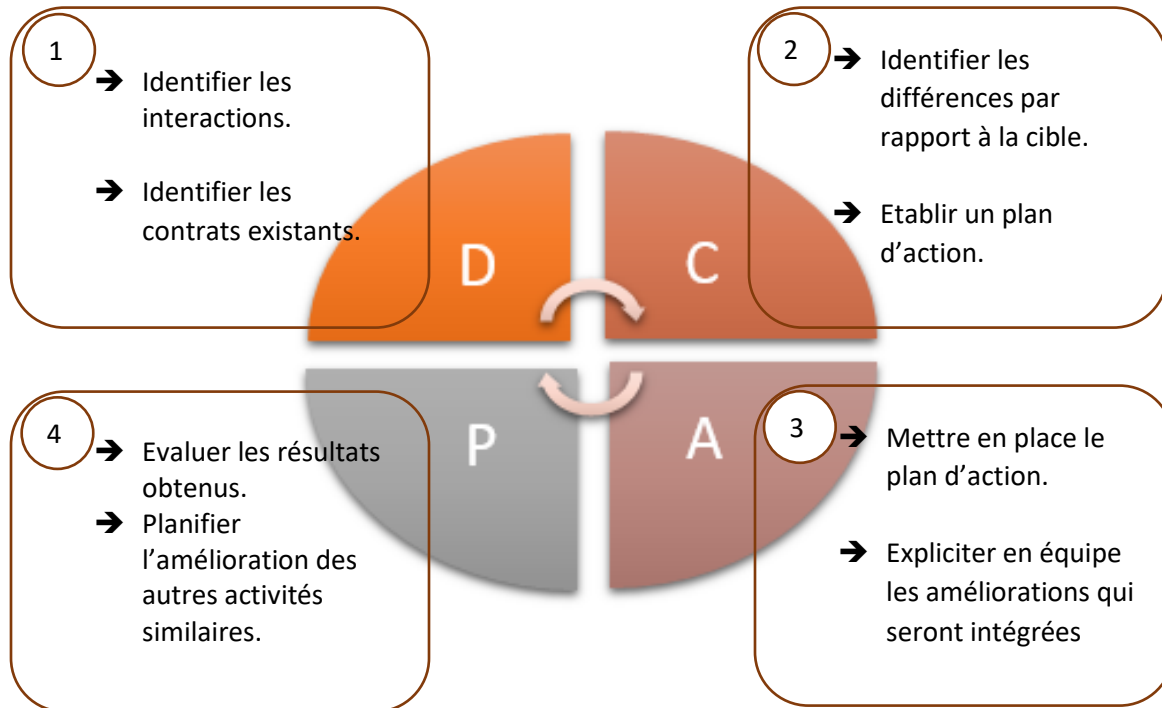


Figure 7: Cycle DCAP [source auteur]

## II. Déroulement du projet

### II.1. Pourquoi établir des contrats ? Phase Do

Le développement d'un nouveau véhicule nécessite l'intervention de plusieurs métiers appartenant à différentes directions, ce qui crée une interdépendance dans l'organisation et des obligations à respecter par chacun.

Autrement dit, quand deux systèmes devant fonctionner ensemble et qui sont fournis par deux entités différentes, chaque entité doit respecter des caractéristiques bien spécifiques pour assurer le fonctionnement de l'ensemble des deux systèmes. Ces obligations passent à travers un contrat. Figure 8

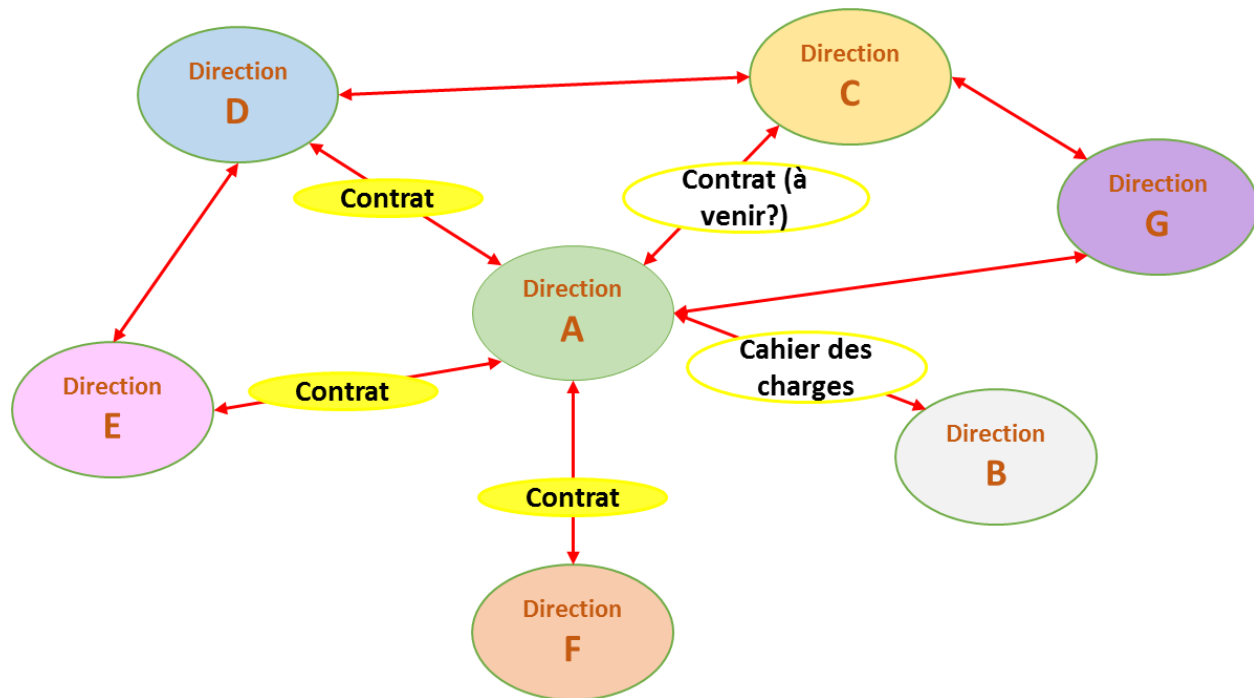


Figure 8: Contrats entre directions [source auteur]

Dans ce contexte, il y a plusieurs types de contrats :

- **Un contrat d'efforts** (ou d'interface): Il capitalise une définition technique et des efforts nécessaires au dimensionnement d'un véhicule. Il doit être fourni par collaboration des deux parties impliquées.
- **Un contrat de livraison** : Comme son nom l'indique, il est relatif à la livraison d'un produit semi finit à un client interne.
- **Un cahier des charges** : Il formule un besoin et détaille les spécifications d'un produit. C'est un document émis uniquement par le maître d'ouvrage.

Suite à une période de découverte des activités, le contrat d'efforts s'avère le plus contraignant vu le nombre d'acteurs important et les métiers différents qui sont impliqués. Il constitue une étape importante dans la vie d'un projet véhicule, parce que ces données de sortie servent de données de dimensionnement.

Il sera étudié d'une façon macroscopique et simplifiée sans aborder l'aspect technique.

## II.2. Identification des écarts et des points clé d'amélioration: Phase Check

### a) Caractéristiques du contrat

Avant d'entamer chaque plan d'action, il est nécessaire de faire l'inventaire des pratiques actuelles sur le contrat et sur son environnement (technique et humain).

Pour ce faire, la matrice SWOT (« Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats ») est utilisée. C'est un outil de planification stratégique permettant de réaliser le diagnostic d'une activité à l'un instant T, en identifiant ses forces, faiblesses, opportunités et ses menaces.

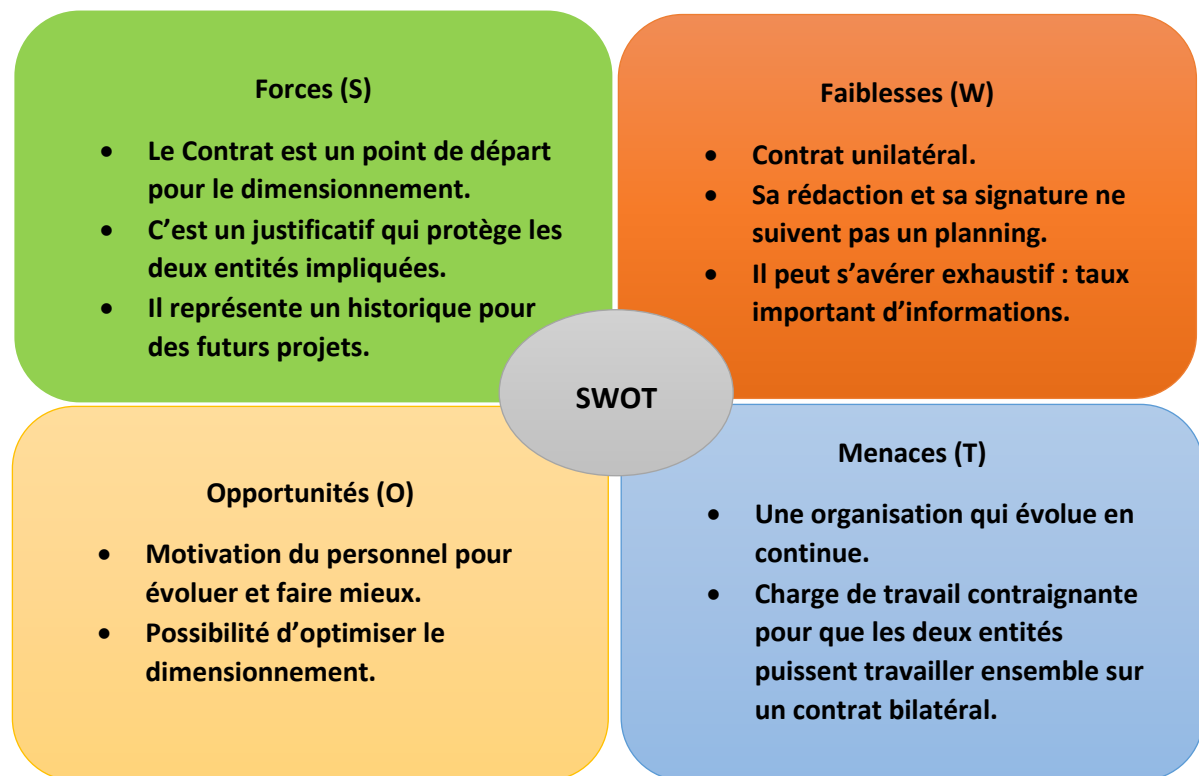


Figure 9: Matrice SWOT [source auteur]

### b) Plan d'action envisagé

Le contrat d'efforts est un document officiel destiné à être signé par certains acteurs, et comme il est mentionné dans la matrice SWOT il contient les éléments nécessaires pour dimensionner un véhicule. Il sert également d'un retour d'expérience et donc d'un point de départ pour de nouveaux projets.

Ces réflexions doivent être développées suivant un plan d'action qui sera envisagé et appliqué pour des futurs contrats et ceux en cours :

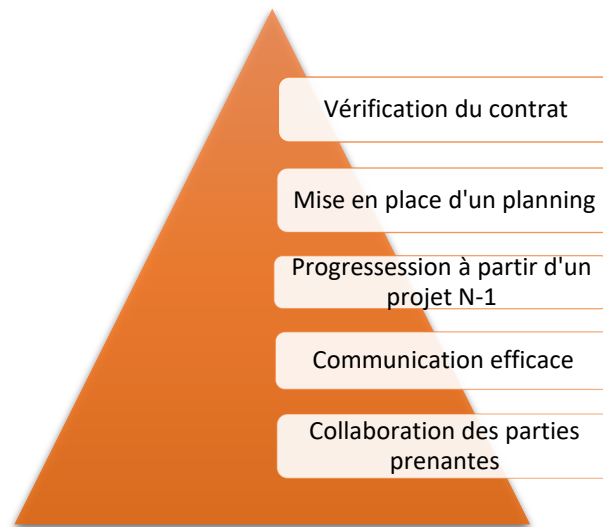


Figure 10: Plan d'améliorations [source auteur]

### II.3. Actions d'améliorations : Phase Act

Après l'étape de compréhension et d'analyse de situation, il est temps de passer à l'action !

Les améliorations, qui seront détaillées, représentent un guide de bonnes pratiques pour mieux gérer les interactions interservices à travers un contrat, et donc pour mieux faire face à la complexité.



a) *La collaboration des parties prenantes*

Lors de la réalisation d'un nouveau projet, il n'est pas évident d'avoir des informations complètes et compréhensibles par des métiers différents. D'où la nécessité d'une collaboration entre eux pour mener un projet ensemble, parce que l'effort collectif est une réponse à la complexité [8].

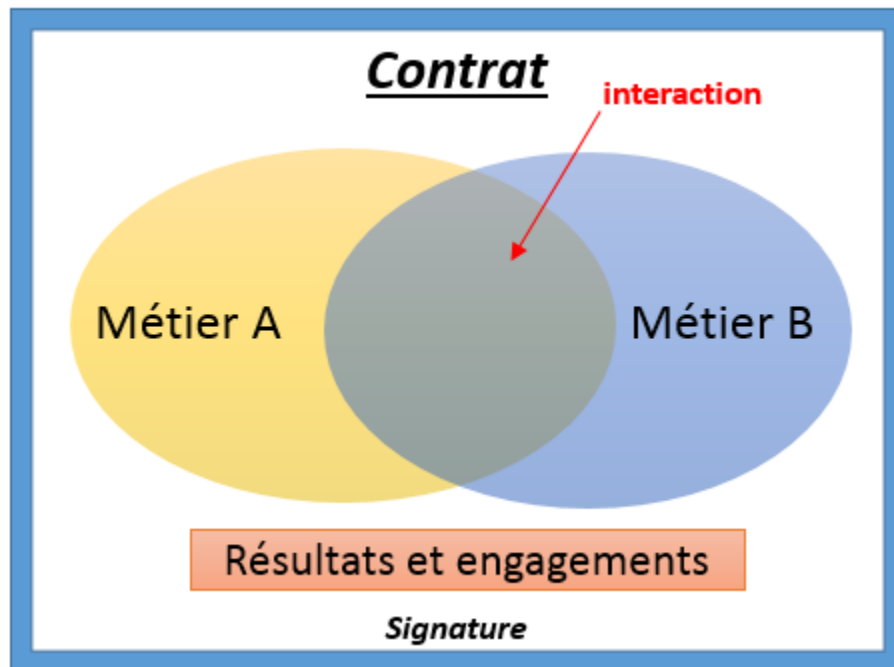


Figure 11: Contrat [source auteur]

Comme la figure 11 le montre, la rédaction du contrat nécessite la contribution des deux parties. Chacune est concernée par les résultats de l'autre, donc le degré de dépendance est fort.

Pour avoir un contrat bilatéral, il faut :

- Sensibiliser les membres aux gains du travail collectif pour le projet en termes de coût, de délai et de performances : l'intelligence collective permet de mieux faire.
- Favoriser la dynamique et la montée en compétence des métiers par le biais de l'apprentissage croisé et l'engagement mutuel des individus.
- Réunir les membres autour d'un café.
- Garder en tête que le besoin du client ainsi que l'image de marque de l'entreprise passe avant tout.

La collaboration est un moyen et non pas une fin en soi.

La prochaine étape serait de communiquer et d'adopter un langage commun, car sans communication la collaboration ne peut exister.

### *b) La communication à travers un langage commun*

Le contrat en question doit prendre en considération les contraintes des parties impliquées, la réalité du terrain et sans perdre de vue l'objectif final. Pour cela, communiquer pour faire circuler l'information entre les collaborateurs est nécessaire.

- **Les réunions présentielles**

Les réunions sont un moyen de communiquer en groupe où les membres de chaque entité apportent leur éclairage sur le contrat. Elles doivent se dérouler en présentiel, si possible, avec un compte rendu projeté à la fin pour s'assurer que tout le monde a compris la même chose.

Contrairement aux mails, une réunion favorise l'interaction entre les personnes et la participation de chacun dans une vision de progresser ensemble.

- **Communication visuelle**

Le contrat, comme il a été mentionné précédemment, s'effectue entre des entités pluridisciplinaires. D'où la nécessité d'avoir des mécanismes de compréhension comme la communication visuelle à travers des représentations graphiques et des légendes. Un pictogramme est souvent plus explicite qu'un long discours, et a plus de chance d'être compris qu'un texte brut !

### *c) Progresser à partir du N-1*

Pour les projets en automobile, on parle souvent de véhicule remplacé (N-1) et son véhicule remplaçant (N). Quand c'est le cas, il est nécessaire de mettre dans ce type de contrat les données du projet N-1 qui serviront d'un point de départ pour le nouveau projet. Figure 13

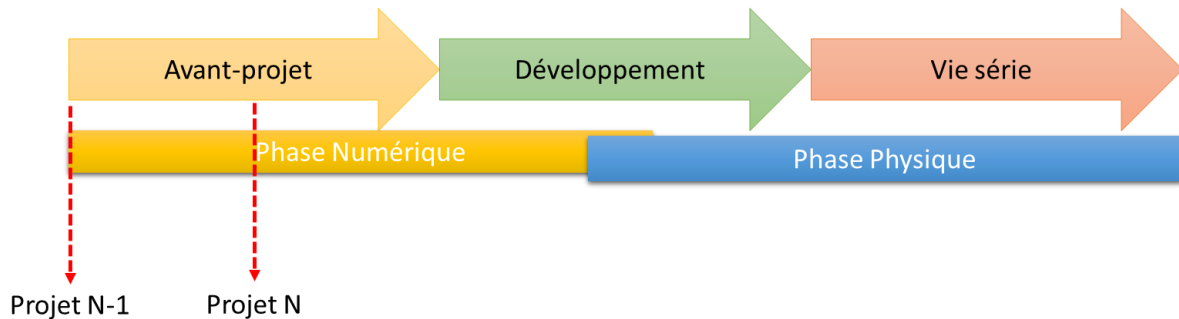


Figure 12: Phases d'un projet véhicule [source auteur]

Ces données d'entrée permettent d'identifier le terrain de jeux : à quoi ressemblera le nouveau véhicule en termes de conception, de ressources et de performances.

#### d) Mise en place d'un planning

Le planning un outil de pilotage indispensable qui permet de partager la vision des actions à réaliser avec les parties concernées.

Quand il n'y a pas de lien hiérarchique entre les parties, le mieux est de passer par un planning partagé basé sur les jalons projet où chacun s'engage à livrer des données numériques au bon moment. Surtout qu'un jalon est une phase du projet où les métiers doivent atteindre un certain niveau de convergence pour pouvoir passer au jalon qui suit.

#### e) Vérification du contrat

Une fois le contrat contient des données numériques cohérentes pour le dimensionnement, il convient ensuite de le vérifier une fois les essais au physique sont effectués.

Dans le cas où les valeurs relevées lors de ces essais sont supérieures à celles du contrat des actions devront être mises en œuvre par les entités impliquées afin de revenir à nouveau dans les limites des valeurs engagées.

Pour cela, un protocole de vérification **officiel** et reconnu par les entités en question doit être intégré au contrat.

## Chapitre 3: Résultats et perspectives



## I. Résultats obtenus

### I.1. Réponses aux objectifs initiaux

Le plan d'action qui a été mis en place au préalable est accompagné par des solutions et des moyens à déployer pour atteindre les objectifs fixés :



Figure 13: Planning du contrat [source auteur]

Résultats obtenus	Solutions déployées	Etat
Le contrat est rendu bilatéral	→ Amener les deux parties à collaborer à travers des réunions et des échanges de mails.	✓
	→ Inclure au contrat des données relatives aux deux parties.	✓
Le Contrat est mis à jour	→ Eliminer toutes les informations qui ne sont plus à jour.	✓
	→ Intégrer de nouveaux schémas qui facilitent la lecture et la compréhension du contrat.	✓
Le contrat est calé suivant les jalons du projet	→ Intégrer un planning pour respecter le délai de rédaction et de signature du contrat.	✓

Le contrat est analysé avant validation	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Analyser et vérifier les données du contrat en groupe de travail.</li> <li>→ Comparer les valeurs numériques du contrat avec celles des essais physiques.</li> <li>→ Rédiger un protocole officiel de vérification et le respecter.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;"><b>En cours</b></p>
Le contrat est validé pour signature	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Présenter le nouveau contrat lors du comité technique de l'entreprise.</li> <li>→ Signer le contrat et le diffuser.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>En cours</b></p> <p style="text-align: center;"><b>En cours</b></p>

Figure 14: Résultats obtenus [source auteur]

Une fois la rédaction du contrat est achevée, il reste à officialiser le protocole de vérification déployé et lui attribué un code de référence après l'accord du comité de l'entreprise. Une fois cela est réalisé, le contrat doit être signé par les représentants des deux parties engagées puis diffusé. Figure 14

## 1.2. Atouts du nouveau contrat

### a) *Le facteur humain*

D'une part, le contact direct entre les collaborateurs permet la compréhension mutuelle des objectifs du projet puisque ça permet de limiter les confusions et de rester sur la même longueur d'onde.

D'autre part, le contrat étant un projet de coopération donne lieu à un dialogue entre des personnes qui appartiennent à des différents services. Les personnes élargissent donc leur réseau en construisant de nouvelles relations professionnelles et donc de nouveaux horizons pour faciliter la transition vers un nouveau poste au futur.

### b) *Le facteur organisationnel*

Le fait d'organiser les passerelles entre les directions par établissement de contrats entre celles-ci, permet de mieux gérer l'interface entre les acteurs et leurs activités pluridisciplinaires.

Il s'agit d'un outil de communication qui facilite la circulation des informations et qui organise les échanges complexes dans l'entreprise tels que les choix de conception des véhicules.

Sans forcément avoir de lien hiérarchique, le contrat écrit et signé constitue un arbitre pour les parties et les engage à respecter leurs obligations mutuelles qui vont organiser les activités et le bon déroulement du projet.

### *c) Le facteur 'optimisation'*

Le contrat permet de se faire un point de départ pour la conception en présence de plusieurs acteurs, où chacun apporte son expertise et ses compétences métier pour aboutir à un résultat :  
Figure 15

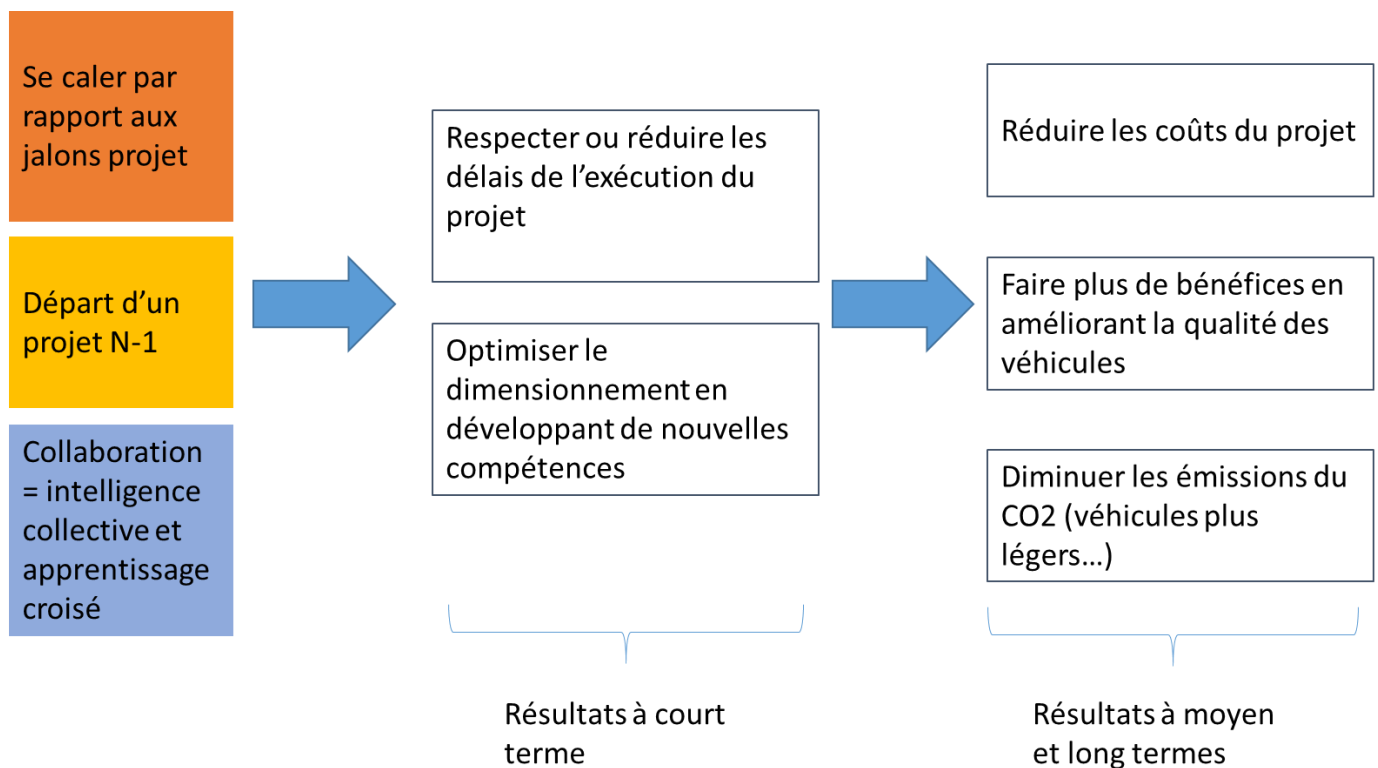


Figure 15: Les atouts du contrat [source auteur]

## II. Perspective : Phase Plan

Lors de la mise en place des améliorations du contrat en question, il y a eu de la motivation et de l'implication de la part des deux parties. Et surtout qu'il y avait déjà cette notion de contractualisation au préalable dans l'esprit des collaborateurs. Ceci a été la clé de réussite du projet.

Cependant le projet ne s'arrête pas là. Il s'agit d'une amélioration **continue** qui doit être une vision pour l'entreprise et non pas un sommet à atteindre. Si le contrat étudié a connu un succès il serait bénéfique de l'étendre aux autres services du groupe, où il sera utile, soit au niveau national ou international. Sans perdre de vue que ce contrat est un moyen et pas une fin en soi, et qui est là pour de générer la fluidité et pas le contraire.

Dans cette même vision et vous éviter la paperasse, il est possible de penser à une éventuelle transition numérique où le contrat serait sous forme d'une plateforme de collaboration interactive.



## Conclusion

Le travail sur ce projet professionnel de fin d'études a représenté pour moi une réelle opportunité de développer mes capacités en tant de qualitiçienne et me préparer pour un premier poste.

Ce stage est réalisé dans le secteur automobile, un domaine riche et prometteur qui m'inspire beaucoup et où les gens sont passionnés de leur métier. Cette expérience enrichissante m'a permis d'apprendre chaque jour de nouvelles connaissances techniques ou organisationnelles et d'avoir des contacts et des échanges avec des gens de différents métiers et de différents pays. Je mets l'accent ici sur l'importance du relationnel et le fait d'avoir un réseau, qui est à mon avis la clé de la réussite dans une entreprise et primordiale pour avancer dans n'importe quel projet.

## Références bibliographiques

- [1] « NF EN ISO 9000 - Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire ». Afnor Editions, [www.afnor.org](http://www.afnor.org), 15-oct-2015.
- [2] Alain Degenne, « Types d'interactions, formes de confiance et relations », 2009.
- [3] « FD X50-150 - Management de projet -Présentation générale ». Editions Afnor, Paris, [www.afnor.org](http://www.afnor.org), déc-2001.
- [4] lleofold, « L'entreprise organique: combinaison de sept systèmes complexes », juin 2014.
- [5] Stéphane Lauer, « Industrie automobile : les raisons de la crise », 19-nov-2008.
- [6] TRÉSOR-ÉCO, « L'industrie automobile française face à la mondialisation », n° n° 43, sept. 2008.
- [7] thermavision, « Marché automobile mondial 2014 : une croissance moins soutenue », avril-2015.
- [8] F. BELKADI, Eric BONJOUR, et Maryvonne DULMET, *Démarche de modélisation d'une situation de conception collaborative*. Lavoisier, 2004.
- [9] L'USINE NOUVELLE, « AUTOMOBILE, une industrie complexe », 23-mars-2000.
- [10] Jacques Rode, « Verticalité, horizontalité et changement dans les organisations. Pensée disjonctive, pensée conjonctive et pensée complexe. », février 2009.
- [11] CNRTL, « Contrat ».