

## Le débarquement Démonstration d'une Supply Chain complète et maîtrisée

Toute Supply Chain performante nécessite des plans d'amélioration continus, la recherche et l'élaboration d'innovations technologiques indispensables à ses besoins spécifiques, la maîtrise et la sécurisation de l'ensemble de ses flux d'informations, la production à temps et dans les bonnes quantités de ses besoins, le déploiement de ses ressources et le suivi de sa performance. Vu sous cet angle, L'opération Overlord qui a préparé et accompagné le Débarquement (qualifiée de plus grande opération logistique jamais menée) a été une démonstration des plus abouties d'une Supply Chain complète et maîtrisée.

La planification du débarquement a pris en compte les enseignements du passé. En effet, l'Opération Jubilee, qui devait conduire à la prise du port de Dieppe en 1942, fut un échec cuisant mais d'un enseignement précieux pour les Alliés : la prise d'un port existant étant trop complexe et risquée, il faudrait apporter le port avec soi. Ce débarquement nécessiterait donc de profondes innovations pour être mené à bien. Une équipe d'experts (le Cossac) est en charge d'organiser les opérations. Ils vont, pendant les six mois de leur planification, sous-estimer les gains et surestimer les pertes (ce qui sera constaté a posteriori de l'opération). Cette planification s'appuierait sur le premier élément fondamental et clé d'une Supply Chain aboutie : sécuriser et maîtriser ses flux d'informations, tout en détruisant ceux des Allemands. L'opération Fortitude en était la clé.

### Une maîtrise des flux d'Informations

Toute organisation Supply Chain reposant sur ses flux d'informations : en amont du Débarquement, les informations recueillies par les Allemands devaient les amener à prendre les mauvaises décisions. Trois leviers clés ont été utilisés :

- création d'unités fantômes positionnées pour un Débarquement dans le Nord-Pas-de-Calais, associées à une multitude de messages radios accréditant cette hypothèse
- un bombardement intensif de cette région, qui



Une armée fantôme est constituée

s'est intensifié au fur et à mesure que le 6 juin approchait

- une désinformation via des agents secrets :
  - utilisation d'agents doubles retournés par les Anglais
  - remises d'informations erronées à certains agents « sacrifiés » pour être capturés par les Allemands (cette démarche n'ayant jamais été reconnue par les Alliés)

### Un développement intense et novateur de moyens logistiques

Cette guerre de l'information a été accompagnée d'un développement intense et novateur des moyens requis pour assurer la logistique du Débarquement, comme :

- un moyen de transport fiable, rapide à produire et assurant le ravitaillement ; le Liberty Ship, dont le délai de production passa en trois ans de 270 jours à moins de 70 et qui grâce, à sa polyvalence, facilita l'acheminement de tout type de ressources (hommes, chars, nourriture, pétrole...)
- les LCA (Landing Craft Assault) ; de petites unités flottantes, peu sonores et pouvant transporter 31 soldats + cinq/six hommes du génie
- le développement de ports « transportables » : projet Mulberry (A pour le site d'Omaha Beach et B pour le site d'Arromanches). Ces ports reposaient sur trois éléments fondamentaux :



**Charles Turri**  
Senior Manager Vinci Consulting Operations  
Professeur Supply Chain à Paris Dauphine  
charles.turri@vinci-consulting.com

- des jetées et digues artificielles, afin d'abriter le plan d'eau ; elles furent construites à partir de bâtiments coulés (double utilisation des moyens) et de caissons de Métal et Béton apportés d'Angleterre
- des quais de déchargement sur vérins hydrauliques pour suivre les marées
- des voies flottantes reliant les quais à la côte



Exemple d'une voie flottante sur le port d'Arromanches

Le port d'Omaha fut détruit dès le 19 juin suite à une tempête, mais celui d'Arromanches servit pendant de nombreuses semaines et contribua à la réussite des opérations qui suivirent le Débarquement (même si son apport fut moindre que prévu, il eut le mérite d'éviter aux Alliés de se focaliser sur la prise d'un port existant). La prise du port de Cherbourg par la suite permis de remplacer ces ports temporaires.

### Un affaiblissement de la Supply Chain des Allemands

En parallèle de ces innovations, l'affaiblissement de la Supply Chain des Allemands a été mené grâce à la destruction de ses moyens logistiques et industriels. Par exemple, l'opération Pointblank, menée de juin 43 jusqu'au Débarquement, a considérablement réduit les moyens de production d'avions : bombardement des usines d'assemblage, de production... La présence d'avions de la Luftwaffe sur les côtes normandes ne lui octroya que 250 sorties de combat contre près de 14.000 pour les Alliés lors du Débarquement.

### Opération Neptune : plus de 150.000 Hommes débarqués en une journée

Suite à un report de quelques jours dû aux conditions météo, le Débarquement est lancé dans la nuit du 5 au 6 juin. La première étape était de sécuriser le trajet des convois pour cette phase et pour les futurs réapprovisionnements. Depuis plusieurs mois, des missions visant à détruire les sous-marins allemands furent menées. Et pour le Débarquement, la mise en place de voies de navigations spécifiques protégées par des champs de mines aida les convois à circuler avec sécurité et dans les délais attendus.

En parallèle, la couverture aérienne a été un élément clé de protection (le champ d'actions des avions a été un des critères de choix pour un Débarquement en Normandie).

■ le 6 juin, 156.000 soldats sont déployés :

- 17.000 parachutés
- 56.000 débarqués sur Utah et Omaha Beach
- 87.000 dans le secteur anglo/canadien

Cette première journée se solde par 10.300 pertes, dont 3.600 tués. Au bout de 87 jours, plus de deux millions d'hommes, 400.000 véhicules et trois millions de tonnes d'équipements et de ravitaillement seront approvisionnés pour soutenir les troupes alliées. Un approvisionnement critique pour la Supply Chain du Débarquement et des opérations qui suivirent était celui du carburant : dès le mois de juillet, 15.000 tonnes quotidiennes étaient nécessaires pour les véhicules au sol, les avions et les navires.

### 17 oléoducs assemblés entre l'Angleterre et la France

Les 10 premiers jours virent l'utilisation des LCT (Landing Craft Tank) pour faire échouer sur la plage le carburant contenu dans des jerricanes. Mais les Alliés avaient encore une fois innové en construisant des oléoducs assemblables très rapidement pour relier les côtes anglaises et françaises : ce fut l'Opération Pluto (Pipe-Line Under The Ocean). Des tubes flexibles furent utilisés (dont le concept fut ensuite repris par les industries pétrolières) pour une mise en service du 1<sup>er</sup> oléoduc dès le mois d'août. Au fil des mois, 17 oléoducs furent installés, qui contribuèrent fortement à l'approvisionnement quotidien de millions de litres d'essence. Pour l'anecdote, la technologie utilisée fut en partie allemande !



Un Pipe-Line démontable

### Une opération logistique hors norme

Ce Débarquement fut une opération logistique hors norme et unique dans l'Histoire. Et si les innovations technologiques le permirent, l'adaptabilité et la flexibilité des hommes et des moyens sur le terrain assurèrent le succès des opérations qui devaient mener à la Libération. ■