

# PARTIE 3 - analyse dynamique du secteur informatique

## Chapitre 1 : Les entrées et les sorties dans le secteur informatique

Les marchés sont modifiés par des entrées et des sorties d'acteurs. Les entreprises échangent sur les marchés et de nouveaux concurrents cherchent à entrer sur ces marchés. Ces mouvements peuvent être limités par des barrières à l'entrée qui protègent les entreprises en place.

### Section 1 : Le marché et la concurrence

Les entreprises sont des acteurs qui offrent des biens et des services marchands sur un marché afin de bénéficier d'un profit. D'autre entreprise, attirée par ces perspectives de profits, peuvent souhaiter d'entrer sur ce marché. En principe, l'entrée est libre afin qu'il y ait concurrence entre les entreprises et donc une allocation optimale des ressources. La fluidité des facteurs de production permet aux entreprises de passer d'un marché à l'autre. De grandes entreprises se partagent le marché de la sécurité informatique, et en retirent de substantiel profits. L'entrée sur ce marché est difficile du fait des investissements de départ, des compétences requises, du budget publicitaire, de l'image, et de la notoriété attendue par les consommateurs. De jeunes entreprises ont d'ailleurs fait le choix de pénétrer ce marché non pas en confrontant ces géants, mais en se spécialisant dans la sécurité mobile ou le Cloud Computing. Par ailleurs, dans le cadre de leur stratégie de repli, certains acteurs peuvent envisager une sortie de marché : HP avait annoncé son intention de se retirer du marché des PC en août 2011, par la suite, la nouvelle direction d'HP a maintenu cette activité.

### Section 2 : Les barrières à l'entrée

Une entreprise qui cherche à s'implanter sur un nouveau marché, doit préalablement étudier les barrières à l'entrée.

**Barrière :** Une barrière est une entrave qui a pour effet de réduire ou limiter la concurrence.

On peut distinguer :

Les barrières légales ou réglementaires constituées par exemple des droits de douanes, des normes de qualité (ISO 9001), les autorisations de mise sur le marché. L'obligation faite à Free par l'ARCEP de couvrir 25% des besoins de la population avec ses propres antennes, constitue une barrière réglementaire, à l'entrée sur le marché de la téléphonie mobile.

Les barrières économiques correspondent aux coûts et aux investissements que toutes les entreprises nouvelles doivent supporter pour entrer. Les économies d'échelle peuvent également être une barrière à l'entrée (La présence d'économies d'échelle désigne le fait que le coût de production unitaire d'un produit ou d'un service diminue lorsque la production augmente).

Les barrières stratégiques créées par les entreprises déjà en place dans un souci de préservation de

leur part de marché : entente, License d'exclusivité, accès au réseau de distribution, standards et modèle propriétaire

Les barrières technologiques sont la conséquence des brevets déposés par les acteurs présent sur le marché et rendent impossible l'accès à une technologie. L'innovation peut faire tomber une barrière technologique.

Toutes ces apparaître peuvent apparaître comme un frein de la concurrence.

## Chapitre 2 : L'internationalisation des marchés

Les marchés entre les acteurs de l'industrie informatique s'inscrivent dans le cadre d'échanges internationaux.

Leur localisation et les échanges peuvent être expliqués à partir de différents paramètres économiques : Les dotations en facteur de production et de rémunération, les coûts de production, la productivité, le taux de change.

Ces relations se développent avec le déploiement de nouvelle technologie affectant les processus de décision et de production.

### **Section 1 : Les relations entre les acteurs de l'industrie informatique et s'inscrivent dans le cadre des relations internationaux**

Les échanges internationaux recouvrent les échanges de biens, de services et de capitaux entre les acteurs économiques résidant dans des pays différents.

Ces échanges se sont considérablement libéralisés et développés depuis 1945 au fur et à mesure que les degrés d'ouverture des économies progressaient.

#### 1 : On peut observer que :

Dans un premier temps, ce sont les entreprises des pays développés qui ont produit des biens sur leur territoire pour les exporter ensuite.

Les entreprises vont internationaliser, puis délocaliser leur production vers des pays en développement afin de profiter de coûts de production moins élevés (main d'œuvre, approvisionnement). Elle réalise des économies et améliore leur productivité.

#### 2 : La situation actuelle est complexe

L'américain Intel produit aussi bien aux États-Unis qu'en Malaisie et commercialise ses processeurs dans le monde entier. Les constructeurs chinois tels que Lenovo assemblent des composants fabriqués dans le monde entier.

#### 3 : Différences de paramètres économiques expliquent cette évolution

##### a) Les différences de dotations et de rémunération des facteurs de production

Selon certains économistes (Heckscher, Ohlin, Samuelson), les nations se spécialisent dans les productions qui incorporent une forte quantité de facteur de production qu'elle détient en abondance (donc au départ au moins cher). La main d'œuvre étant abondante et peu chère, la Chine devient l'un des pays les plus importants fabricant de produits informatiques au monde.

### b) les coûts de productions

Ils sont déterminant dans les choix implémentations des entreprises. Depuis les années 90, on observe une concurrence entre les pays à coût salariaux élevé (Europe), et les pays à bas salaire (Chine, Inde,...)

### c) le taux de change

Le taux est également un élément déterminant pour expliquer ces évolutions. En effet, une appréciation du taux de change par rapport à autre devises, favorise les importations mais pénalise les exportations. Pour ne pas être affecté par un taux de change élevé, les entreprises s'internationalisent pour produire au plus près de la demande.

## Section 2 : L'impact des nouvelles technologies

### 1 : l'impact de l'internationalisation des services

l'augmentation notable des échanges de service s'explique en partie par l'apport des TIC, parce que les services sont facilement délocalisables, les entreprises peuvent confier certaines activités de service à des sous-traitants à l'étranger. Les services bancaires et financiers, la R&D, mais également les activités informatiques, sont désormais internationalisés. L'Inde est un important fournisseur de services informatiques, Bangalore est devenu une capitale des services informatiques avec des géants mondiaux.

### 2 : L'impact sur les processus de productions

Les technologies permettent aujourd'hui aux entreprises d'internationaliser pour répondre à des exigences complexes de répondre à des exigences complexes en termes de délai de production, de qualité, de flexibilité et d'adaptation à la demande.

Exemple : Le fabricant américain de moteurs Cummins, a choisi de déployer une plateforme destinée à standardiser les opérations de fabrication des moteurs, dans ses usines britanniques, brésiliennes, indiennes et chinoises. Cette solution implantée au niveau mondial, lui permet de synchroniser les processus de production en gérant l'assemblage et les stocks depuis une même plateforme, tout en permettant la flexibilité au niveau local. Les différentes usines peuvent adapter la ligne d'assemblage en fonction de la demande locale.

### 3 : L'impact sur les processus de décision

Les TICs interviennent à deux niveaux :

1) Au niveau de l'information,

les entreprises internationales peuvent échanger des informations grâce à des outils tels que l'INTRANET

2) Au niveau de la décision,

les TICs créent de l'interaction nécessaire à toutes les organisations. Les acteurs disposent d'informations leur permettant de faire des choix en temps réel et de prendre des décisions. La coordination est facilitée par des outils tels que la visioconférence. Grâce à la communication par satellite, les entreprises peuvent transférer des données de manière instantanée (dans un but financier ou d'investissement). L'informatique lève l'obstacle du temps et de l'espace dans le processus de décision.

## Bilan

- Les échanges internationaux sont intensifiés et complexifiés
- Les acteurs de l'industrie informatique échangent désormais dans ce cadre mondial

Exemple : Cisco propose un système de téléconférence qui permet aux participants de communiquer en simultané de façon quasi-naturelle: au-delà des mots ce sont les aptitudes corporelle et tous les éléments de la communication non verbale qui sont transmis via un réseau sécurisé.

- Coût des facteurs de production

Analyse dynamique du secteur informatique cp 1 entre et sortie ch 2 interna

## Chapitre 3 : Le rôle des normes et standards dans le secteur informatique

Le secteur informatique se caractérise par la fixation de normes et de standards. Ils sont nécessaires afin de permettre une interopérabilité entre les acteurs et les produits. Ces normes peuvent être perçus comme des freins à la concurrence ou comme des moyens de remettre en cause des positions acquises. La mise en place de standards outre l'interopérabilité entraîne des gains économiques. L'établissement de norme et de standards est bénéfique au consommateurs tant qu'il n'y a pas atteinte à la concurrence.

### Section 1 : Les normes et les standards

Une norme est un document de référence élaboré par un organe de normalisation reconnu comme l'ISO ou l'AFNOR en France.

Une norme définit les règles, les caractéristiques, les bonnes pratiques, les recommandations applicables à des produits, des services, des méthodes, des processus ou des organisations. Une norme est élaborée par consensus. D'ailleurs la participation à l'activité de normalisation permet aux acteurs de ce placer en situation de vieille technologie, d'anticiper les évolutions et donc de rester compétitif.

Exemple : La Norme GSM dans les années 80 a permis le développement des réseaux téléphonie mobile.

Une norme dans le secteur informatique est une spécification technique émise par un organisme d'organisation et destinée à harmoniser l'activité d'un secteur (Langage C, Basic, HTML,...). Il existe des normes de sécurité des systèmes d'information, des normes de communication sans fil, qui permettent le développement de l'e-commerce, les normes de sécurité WEP, les normes de sécurité du SI.

Le référentiel de gouvernance des systèmes d'information COBIT couvre une bonne partie des domaines de l'ISO 17799. COBIT gère l'information au travers d'un bon nombre de critères :

- efficacité
- confidentialité
- intégralité
- Disponibilité

- Conformité
- Fiabilité

Un standard est un format élaboré par un petit nombre d'acteurs et adopté par des consortiums, des forums, des organisations non officiel. Les standards ouverts sont diffusés gratuitement, librement alors que les standards fermés sont propriétaires

## **Section 2 : Les rôles et enjeux des normes et standards**

### Rôles et enjeux au niveau micro économique

Les organisations en attendent les gains mais ne doivent pas perdre de vue les risques.

#### 1 : Les gains attendus

##### 1) en terme d'interopérabilité et d'organisations

- Amélioration de l'interopérabilité, c'est à dire la capacité de systèmes érogènes à communiquer entre eux et donc réduire les coûts de coordination et de migration.
- Élaboration d'un langage commun entre les professionnels du secteur
- Harmonisation des pratiques et des spécifications des produits et des services

##### 2) en terme d'efficacité et de performances.

- Détermination d'un niveau de qualité, d'un seuil de performance des produits
- Stimulation de l'innovation, en fournit une méthode et une référence et en permettant la diffusion des techniques
- Amélioration de l'accès au marché (la norme rassure le client), par ailleurs la différenciation des entreprises se fait au-delà de ce que recommande la norme

\* Accès à des effets de réseau, réalisation d'économies d'échelle, réduction des coûts de production grâce à la maîtrise des caractéristiques techniques des produits

#### 2 : Les risques potentiels

##### 1) Le risques d'une guerre des standards

Celle-ci poussera les firmes à se dépasser pour s'imposer et accroître leur part de marché :

- en donnant à leurs produits un avantage décisif
- en incitant les producteurs de biens complémentaires à produire en exclusivité (Encouragé les développeurs logiciels à créer des programmes pour un système d'exploitation spécifique)
- En s'engageant sur des prix bas à long terme pour convaincre des utilisateurs à long terme

Les entreprises vont ainsi se livrer une concurrence acharnée en matière technologique ou en matière de prix qui peut remettre en cause les positions actives

### Rôles et enjeux au niveau macroéconomique

L'adoption de normes et de standards communs risque dans un premier temps, d'aboutir à la création de systèmes proches et substituables. Cela peut être préjudiciable aux consommateurs. Si un standard s'impose par la domination d'une firme ou d'une marque sur un marché, le risque est que cette entreprise acquiert un pouvoir excessif lié à une situation de monopole, l'entreprise dominante

pouvant ainsi fixer ses prix dans toute autonomie. Normes et standards peuvent constituer une barrière à l'entrée sur les marchés

## BILAN

Normes et standards sont déterminants quelque soit le secteur d'activités, notamment le secteur informatique. Ils sont facteurs d'harmonisation, d'innovation et sont vecteur de confiance.

Exemple : La prochaine bataille de la standardisation pourrait avoir lieu dans le domaine du Cloud Computing, et la visiophonie. Cisco a saisi la justice Européenne en réaction au rachat de Skype par Microsoft et demande l'instauration d'un standard de visiophone. L'entreprise indique par ailleurs à vouloir lever les barrières de la collaboration inter entreprise, et pour cela prend en charge tous les standards en charge

From:  
<https://wiki.virtit.fr/> - VirtIT

Permanent link:  
[https://wiki.virtit.fr/doku.php/p3\\_-\\_analyse\\_dynamique\\_du\\_secteur\\_informatique?rev=1467187954](https://wiki.virtit.fr/doku.php/p3_-_analyse_dynamique_du_secteur_informatique?rev=1467187954)

Last update: **2017/12/09 00:19**

