

Economie du Numérique

Eric Malin¹

¹Professeur,
Université de Rennes 1 et ENS Cachan

Lycée Voltaire, 14 mai 2012

Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Comment appréhender l'analyse économique du numérique
 - Ce qui ne change pas...
 - Les effets spécifiques
- 3 Illustrations
 - Le lancement de la PS3 de Sony
 - La guerre des standards
 - L'oeuf et la poule pour HTML5

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Exemples

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Exemples

- téléphonie

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Exemples

- téléphonie
- réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.)

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Exemples

- téléphonie
- réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.)
- courrier électronique

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Exemples

- téléphonie
- réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.)
- courrier électronique
- bureautique (traitement de texte, tableur, etc.)

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Exemples

- téléphonie
- réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.)
- courrier électronique
- bureautique (traitement de texte, tableur, etc.)
- musique, vidéo

Introduction

- les usages quotidiens mobilisent lourdement le numérique et l'Internet :

Exemples

- téléphonie
 - réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.)
 - courrier électronique
 - bureautique (traitement de texte, tableur, etc.)
 - musique, vidéo
- Derrière ces usages : des décisions économiques de consommation, d'offre de services, de production de biens numériques, etc.

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.
- Les enjeux de la compréhension de ces mécanismes sont nombreux :

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.
- Les enjeux de la compréhension de ces mécanismes sont nombreux :

Exemples

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.
- Les enjeux de la compréhension de ces mécanismes sont nombreux :

Exemples

- Comportement du consommateur

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.
- Les enjeux de la compréhension de ces mécanismes sont nombreux :

Exemples

- Comportement du consommateur
- Stratégies des firmes

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.
- Les enjeux de la compréhension de ces mécanismes sont nombreux :

Exemples

- Comportement du consommateur
- Stratégies des firmes
- Structure concurrentielle de ces secteurs (monopolisation, etc.)

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.
- Les enjeux de la compréhension de ces mécanismes sont nombreux :

Exemples

- Comportement du consommateur
- Stratégies des firmes
- Structure concurrentielle de ces secteurs (monopolisation, etc.)
- Régulation par l'Etat ou par une autorité de réglementation

Introduction

- Comprendre quels mécanismes guident ces décisions.
- Les enjeux de la compréhension de ces mécanismes sont nombreux :

Exemples

- Comportement du consommateur
- Stratégies des firmes
- Structure concurrentielle de ces secteurs (monopolisation, etc.)
- Régulation par l'Etat ou par une autorité de réglementation
- ...

Comment appréhender l'analyse économique du numérique

- Existe-t-il pour autant des mécanismes spécifiques à l'économie numérique qui nécessitent une approche différente des secteurs traditionnels ?

Comment appréhender l'analyse économique du numérique

- Existe-t-il pour autant des mécanismes spécifiques à l'économie numérique qui nécessitent une approche différente des secteurs traditionnels ?
- **De “vieilles recettes” combinées avec des effets spécifiques**

Comment appréhender l'analyse économique du numérique

- Existe-t-il pour autant des mécanismes spécifiques à l'économie numérique qui nécessitent une approche différente des secteurs traditionnels ?
- **De “vieilles recettes” combinées avec des effets spécifiques**
 - Des effets, mécanismes, stratégies déjà à l'oeuvre dans les secteurs “traditionnels”

Comment appréhender l'analyse économique du numérique

- Existe-t-il pour autant des mécanismes spécifiques à l'économie numérique qui nécessitent une approche différente des secteurs traditionnels ?
- **De “vieilles recettes” combinées avec des effets spécifiques**
 - Des effets, mécanismes, stratégies déjà à l'oeuvre dans les secteurs “traditionnels”
 - Des effets propres aux réseaux et au numérique

Comment appréhender l'analyse économique du numérique

- Existe-t-il pour autant des mécanismes spécifiques à l'économie numérique qui nécessitent une approche différente des secteurs traditionnels ?
- **De “vieilles recettes” combinées avec des effets spécifiques**
 - Des effets, mécanismes, stratégies déjà à l'oeuvre dans les secteurs “traditionnels”
 - Des effets propres aux réseaux et au numérique
 - la combinaison des deux peut amplifier les premiers et créer un mécanisme nouveau

Plan

- 1 Introduction
- 2 **Comment appréhender l'analyse économique du numérique**
 - Ce qui ne change pas...
 - Les effets spécifiques
- 3 Illustrations
 - Le lancement de la PS3 de Sony
 - La guerre des standards
 - L'oeuf et la poule pour HTML5

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes
- Particulièrement vraie dans le numérique :

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes
- Particulièrement vraie dans le numérique :
 - coûts fixes élevés relativement aux coûts variables (ou au coût marginal)

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes
- Particulièrement vraie dans le numérique :
 - coûts fixes élevés relativement aux coûts variables (ou au coût marginal)
 - Ex : production de l'oeuvre originale,

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes
- Particulièrement vraie dans le numérique :
 - coûts fixes élevés relativement aux coûts variables (ou au coût marginal)
 - Ex : production de l'oeuvre originale,

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes
- Particulièrement vraie dans le numérique :
 - coûts fixes élevés relativement aux coûts variables (ou au coût marginal)
 - Ex : production de l'oeuvre originale, infrastructure de réseau,

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes
- Particulièrement vraie dans le numérique :
 - coûts fixes élevés relativement aux coûts variables (ou au coût marginal)
 - Ex : production de l'oeuvre originale, infrastructure de réseau, ...

Ce qui ne change pas...

Economies d'échelle

- Présence de coûts fixes
- Particulièrement vraie dans le numérique :
 - coûts fixes élevés relativement aux coûts variables (ou au coût marginal)
 - Ex : production de l'oeuvre originale, infrastructure de réseau, ...
- Importance majeure : réduire le coût moyen permet de gagner en compétitivité

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ; Rôle de l'information ;

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;Rôle de l'information ;Coûts de changement...

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;Rôle de l'information ;Coûts de changement...
- Construction d'une réputation pour les firmes

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;Rôle de l'information ;Coûts de changement...
- Construction d'une réputation pour les firmes
- Stratégies tarifaires,

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;Rôle de l'information ;Coûts de changement...
- Construction d'une réputation pour les firmes
- Stratégies tarifaires,

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;Rôle de l'information ;Coûts de changement...
- Construction d'une réputation pour les firmes
- Stratégies tarifaires, informationnelles, etc.

Ce qui ne change pas...

Comportement des acteurs

- Aversion au risque des consommateurs ;Rôle de l'information ;Coûts de changement...
- Construction d'une réputation pour les firmes
- Stratégies tarifaires, informationnelles, etc.
- ...

Plan

- 1 Introduction
- 2 **Comment appréhender l'analyse économique du numérique**
 - Ce qui ne change pas...
 - **Les effets spécifiques**
- 3 Illustrations
 - Le lancement de la PS3 de Sony
 - La guerre des standards
 - L'oeuf et la poule pour HTML5

Les effets spécifiques

Définition

Effets ou externalités de réseau : Un bien ou service a plus de valeur pour un consommateur si de nombreux autres utilisateurs adoptent le même bien ou service.

Les effets spécifiques

Définition

Effets ou externalités de réseau : Un bien ou service a plus de valeur pour un consommateur si de nombreux autres utilisateurs adoptent le même bien ou service.

- la décision de consommer un bien ou d'utiliser un service peut offrir deux types d'avantage "gratuit" pour les autres usagers

Les effets spécifiques

Définition

Effets ou externalités de réseau : Un bien ou service a plus de valeur pour un consommateur si de nombreux autres utilisateurs adoptent le même bien ou service.

- la décision de consommer un bien ou d'utiliser un service peut offrir deux types d'avantage "gratuit" pour les autres usagers
 - Potentiel de communications et d'échanges plus important pour tous les autres usagers du réseau (**effet direct**).

Les effets spécifiques

Définition

Effets ou externalités de réseau : Un bien ou service a plus de valeur pour un consommateur si de nombreux autres utilisateurs adoptent le même bien ou service.

- la décision de consommer un bien ou d'utiliser un service peut offrir deux types d'avantage "gratuit" pour les autres usagers
 - Potentiel de communications et d'échanges plus important pour tous les autres usagers du réseau (**effet direct**).
 - Influence positive sur la consommation de biens ou services complémentaires en contribuant à diminuer leur prix ou accroître leur variété (**effet indirect**).

Les effets spécifiques : Effet direct

Définition

Effet direct : il est généré directement et physiquement par le nombre d'acheteurs du bien ou d'utilisateurs du service.

Les effets spécifiques : Effet direct

Définition

Effet direct : il est généré directement et physiquement par le nombre d'acheteurs du bien ou d'utilisateurs du service.

- Valeur d'un réseau de télécommunications : dépend des possibilités de communications offertes

Les effets spécifiques : Effet direct

Définition

Effet direct : il est généré directement et physiquement par le nombre d'acheteurs du bien ou d'utilisateurs du service.

- Valeur d'un réseau de télécommunications : dépend des possibilités de communications offertes
- Logiciel plus attractif s'il permet à un utilisateur d'échanger (travaux, problèmes, etc.) avec d'autres personnes

Les effets spécifiques : Effet direct

Définition

Effet direct : il est généré directement et physiquement par le nombre d'acheteurs du bien ou d'utilisateurs du service.

- Valeur d'un réseau de télécommunications : dépend des possibilités de communications offertes
- Logiciel plus attractif s'il permet à un utilisateur d'échanger (travaux, problèmes, etc.) avec d'autres personnes
- Valeur d'un forum ou d'un "chat" sur Internet : possibilités de résolution des problèmes posés sur le forum, opportunités de dialogues, rencontres...

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.
- **Le succès d'un réseau dépend davantage des anticipations que de la valeur intrinsèque qu'on lui donne.**

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.
- **Le succès d'un réseau dépend davantage des anticipations que de la valeur intrinsèque qu'on lui donne.**
- Problème potentiel d'inertie

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.
- **Le succès d'un réseau dépend davantage des anticipations que de la valeur intrinsèque qu'on lui donne.**
- Problème potentiel d'inertie
- Ex : Lancement difficile de la PS3 de Sony,

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.
- **Le succès d'un réseau dépend davantage des anticipations que de la valeur intrinsèque qu'on lui donne.**
- Problème potentiel d'inertie
- Ex : Lancement difficile de la PS3 de Sony,

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.
- **Le succès d'un réseau dépend davantage des anticipations que de la valeur intrinsèque qu'on lui donne.**
- Problème potentiel d'inertie
- Ex : Lancement difficile de la PS3 de Sony, du Blu-Ray,

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.
- **Le succès d'un réseau dépend davantage des anticipations que de la valeur intrinsèque qu'on lui donne.**
- Problème potentiel d'inertie
- Ex : Lancement difficile de la PS3 de Sony, du Blu-Ray, du HTML5,

Les effets spécifiques : Effet direct

Conséquence de l'effet de réseau direct dans une décision de consommation :

- Prise en compte du nombre (ou de la proportion) **anticipée** d'autres usagers du même bien ou service
- Les usagers doivent anticiper quel bien ou service sera le plus adopté par les autres consommateurs.
- **Le succès d'un réseau dépend davantage des anticipations que de la valeur intrinsèque qu'on lui donne.**
- Problème potentiel d'inertie
- Ex : Lancement difficile de la PS3 de Sony, du Blu-Ray, du HTML5, du Cloud Computing, ...

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Définition

Effet indirect : généré par des rendements croissants d'échelle de production qui permettent de fournir plus de produits complémentaires et à plus bas prix.

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Définition

Effet indirect : généré par des rendements croissants d'échelle de production qui permettent de fournir plus de produits complémentaires et à plus bas prix.

Mécanisme :

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Définition

Effet indirect : généré par des rendements croissants d'échelle de production qui permettent de fournir plus de produits complémentaires et à plus bas prix.

Mécanisme :

- plus d'utilisateurs consomment le même bien ou service

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Définition

Effet indirect : généré par des rendements croissants d'échelle de production qui permettent de fournir plus de produits complémentaires et à plus bas prix.

Mécanisme :

- plus d'utilisateurs consomment le même bien ou service
- \Leftrightarrow des débouchés non négligeables pour les offreurs de biens complémentaires

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Définition

Effet indirect : généré par des rendements croissants d'échelle de production qui permettent de fournir plus de produits complémentaires et à plus bas prix.

Mécanisme :

- plus d'utilisateurs consomment le même bien ou service
- \Leftrightarrow des débouchés non négligeables pour les offreurs de biens complémentaires
- \Leftrightarrow biens et services complémentaires produits à une échelle de plus en plus grande : coûts de production et prix moindres

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Exemples d'effets indirects

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Exemples d'effets indirects

Cas des biens systèmes,

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Exemples d'effets indirects

Cas des biens systèmes, càd de biens modulaires et complémentaires.

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Exemples d'effets indirects

Cas des biens systèmes, càd de biens modulaires et complémentaires. Ex : hardware/software, lecteurs/contenu (VHS, CD, DVD, etc.), console/jeu vidéo, etc.

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Exemples d'effets indirects

Cas des biens systèmes, càd de biens modulaires et complémentaires. Ex : hardware/software, lecteurs/contenu (VHS, CD, DVD, etc.), console/jeu vidéo, etc.

- plus de programmes développés à prix plus faible pour un système d'exploitation installé sur de nombreuses machines ;

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Exemples d'effets indirects

Cas des biens systèmes, càd de biens modulaires et complémentaires. Ex : hardware/software, lecteurs/contenu (VHS, CD, DVD, etc.), console/jeu vidéo, etc.

- plus de programmes développés à prix plus faible pour un système d'exploitation installé sur de nombreuses machines ;
- plus de DVD au format Blu-Ray à prix modérés offerts pour le système de Sony ;

Les effets spécifiques : Effet Indirect

Exemples d'effets indirects

Cas des biens systèmes, càd de biens modulaires et complémentaires. Ex : hardware/software, lecteurs/contenu (VHS, CD, DVD, etc.), console/jeu vidéo, etc.

- plus de programmes développés à prix plus faible pour un système d'exploitation installé sur de nombreuses machines ;
- plus de DVD au format Blu-Ray à prix modérés offerts pour le système de Sony ;
- plus de jeux vidéo à des prix plus bas pour les consoles de jeu les plus répandues.

Plan

- 1 Introduction
- 2 Comment appréhender l'analyse économique du numérique
 - Ce qui ne change pas...
 - Les effets spécifiques
- 3 **Illustrations**
 - **Le lancement de la PS3 de Sony**
 - La guerre des standards
 - L'oeuf et la poule pour HTML5

Le lancement de la PS3 de Sony

- PS3 commercialisée en France en mars 2007

Le lancement de la PS3 de Sony

- PS3 commercialisée en France en mars 2007
- PS3 jugée deux fois plus puissante que sa concurrente Microsoft, la XBox 360

Le lancement de la PS3 de Sony

- PS3 commercialisée en France en mars 2007
- PS3 jugée deux fois plus puissante que sa concurrente Microsoft, la XBox 360
- constat : démarrage laborieux en Europe

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique...

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique...

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)
- Stratégie de *bundling* :

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)
- Stratégie de *bundling* :

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)
- Stratégie de *bundling* : Console + Lecteur Blu-Ray

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)
- Stratégie de *bundling* : Console + Lecteur Blu-Ray
- Stratégie de constitution d'une *base installée d'utilisateurs*

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)
- Stratégie de *bundling* : Console + Lecteur Blu-Ray
- Stratégie de constitution d'une *base installée d'utilisateurs*

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)
- Stratégie de *bundling* : Console + Lecteur Blu-Ray
- Stratégie de constitution d'une *base installée d'utilisateurs* en ciblant les marchés 'technophiles'

La PS3 de Sony : les stratégies de Sony

- Choix de la supériorité technologique... et prix élevé...
- Stratégie de communication en amont de la commercialisation (*vaporwave*)
- Stratégie de *bundling* : Console + Lecteur Blu-Ray
- Stratégie de constitution d'une *base installée d'utilisateurs* en ciblant les marchés 'technophiles'
- L'utilisateur va-t-il accorder plus de valeur à la PS3 qu'à la Xbox pour ces raisons ?

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain :

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain :

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony)

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la Xbox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ...

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ...

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ... notamment avec la PS2

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ... notamment avec la PS2 : peu ou pas de *rétro-compatibilité*

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ... notamment avec la PS2 : peu ou pas de *rétro-compatibilité* \Rightarrow moins d'effets de réseau et des coûts de changement

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) ⇒ effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ... notamment avec la PS2 : peu ou pas de *rétro-compatibilité* ⇒ moins d'effets de réseau et des coûts de changement
- Peu de nouveaux titres annoncés pour la PS3 à son lancement

La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) ⇒ effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ... notamment avec la PS2 : peu ou pas de *rétro-compatibilité* ⇒ moins d'effets de réseau et des coûts de changement
- Peu de nouveaux titres annoncés pour la PS3 à son lancement

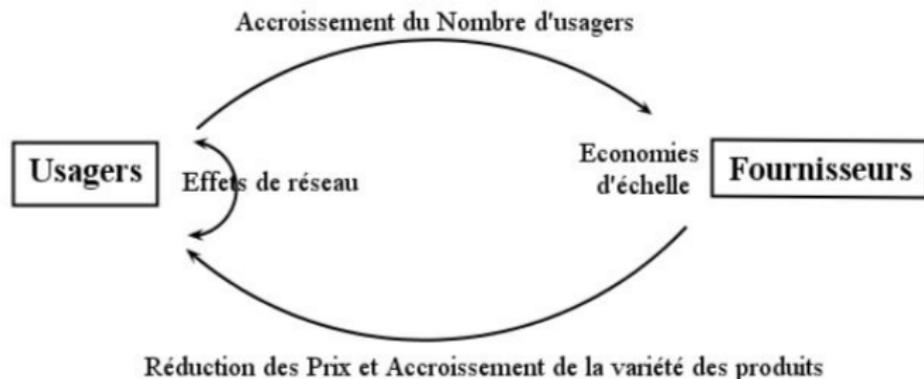
La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ... notamment avec la PS2 : peu ou pas de *rétro-compatibilité* \Rightarrow moins d'effets de réseau et des coûts de changement
- Peu de nouveaux titres annoncés pour la PS3 à son lancement \Rightarrow moins d'effets de réseau indirects

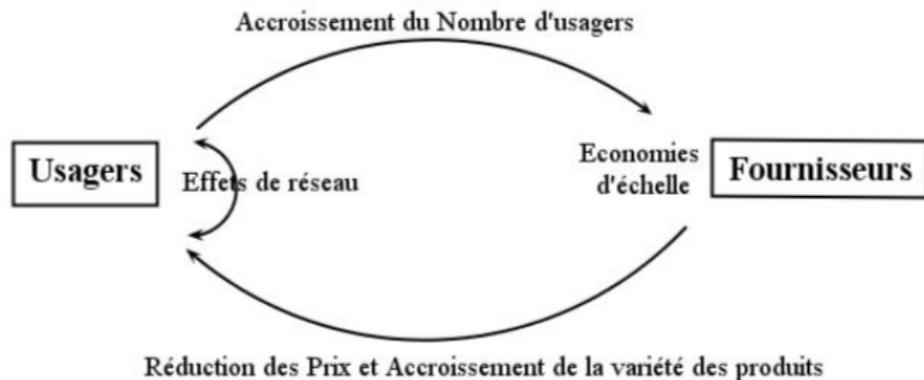
La PS3 de Sony : le comportement des consommateurs

- Environnement très incertain : plusieurs standards de consoles (Microsoft, Nintendo, Sony) \Rightarrow effet d'inertie possible
- Blu-Ray n'était pas encore le standard du DVD nouvelle génération...
- Microsoft proposait la XBox avec un HD-DVD (Toshiba)
- Supériorité technologique = rupture ... notamment avec la PS2 : peu ou pas de *rétro-compatibilité* \Rightarrow moins d'effets de réseau et des coûts de changement
- Peu de nouveaux titres annoncés pour la PS3 à son lancement \Rightarrow moins d'effets de réseau indirects \Rightarrow moins de **rétroaction positive**

Effet de rétroaction positive



Effet de rétroaction positive



- Rôle de la réputation de Sony pour dépasser ces écueils

Plan

- 1 Introduction
- 2 Comment appréhender l'analyse économique du numérique
 - Ce qui ne change pas...
 - Les effets spécifiques
- 3 **Illustrations**
 - Le lancement de la PS3 de Sony
 - **La guerre des standards**
 - L'oeuf et la poule pour HTML5

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits...

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits...

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence...

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence... mais moins de craintes pour le consommateur...

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence... mais moins de craintes pour le consommateur... et pour les producteurs de biens complémentaires

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence... mais moins de craintes pour le consommateur... et pour les producteurs de biens complémentaires
- **Arbitrage Effets de réseau Vs Pouvoir de marché**

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence... mais moins de craintes pour le consommateur... et pour les producteurs de biens complémentaires
- **Arbitrage Effets de réseau Vs Pouvoir de marché**
- Selon l'arbitrage, guerre ou coopération

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence... mais moins de craintes pour le consommateur... et pour les producteurs de biens complémentaires
- **Arbitrage Effets de réseau Vs Pouvoir de marché**
- Selon l'arbitrage, guerre ou coopération

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence... mais moins de craintes pour le consommateur... et pour les producteurs de biens complémentaires
- **Arbitrage Effets de réseau Vs Pouvoir de marché**
- Selon l'arbitrage, guerre ou coopération (plus ou moins totale)

La guerre des standards

- Quels sont les enjeux d'une standardisation ?
- standardisation = homogénéisation des produits... \Leftrightarrow plus de concurrence... mais moins de craintes pour le consommateur... et pour les producteurs de biens complémentaires
- **Arbitrage Effets de réseau Vs Pouvoir de marché**
- Selon l'arbitrage, guerre ou coopération (plus ou moins totale et plus ou moins rapidement)

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence
- le format HD-DVD défendu par Toshiba,

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence
- le format HD-DVD défendu par Toshiba,

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence
- le format HD-DVD défendu par Toshiba, avec le soutien de Nec, Sanyo et TDK

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence
- le format HD-DVD défendu par Toshiba, avec le soutien de Nec, Sanyo et TDK
- le format Blu-Ray proposé par Sony

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence
- le format HD-DVD défendu par Toshiba, avec le soutien de Nec, Sanyo et TDK
- le format Blu-Ray proposé par Sony

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence
- le format HD-DVD défendu par Toshiba, avec le soutien de Nec, Sanyo et TDK
- le format Blu-Ray proposé par Sony et auquel se sont ralliés au départ Matsushita et Samsung

La guerre des standards

- bataille de standardisation de 2003 à 2008 pour le DVD nouvelle génération
- jusqu'en mars 2008 deux formats en concurrence
- le format HD-DVD défendu par Toshiba, avec le soutien de Nec, Sanyo et TDK
- le format Blu-Ray proposé par Sony et auquel se sont ralliés au départ Matsushita et Samsung
- Qui va céder en 1er ?

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Rallier le maximum de forces (constructeurs, complémentaires) et convaincre le consommateur du standard gagnant

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Rallier le maximum de forces (constructeurs, complémentaires) et convaincre le consommateur du standard gagnant
- Sony : conversion de son catalogue de films au format Blu-ray ;

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Rallier le maximum de forces (constructeurs, complémentaires) et convaincre le consommateur du standard gagnant
- Sony : conversion de son catalogue de films au format Blu-ray ;

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Rallier le maximum de forces (constructeurs, complémentaires) et convaincre le consommateur du standard gagnant
- Sony : conversion de son catalogue de films au format Blu-ray ; ralliement des studios Walt Disney, Fox et Warner
- HD-DVD : catalogue de Universal et soutien de Microsoft et Intel

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Rallier le maximum de forces (constructeurs, complémentaires) et convaincre le consommateur du standard gagnant
- Sony : conversion de son catalogue de films au format Blu-ray ; ralliement des studios Walt Disney, Fox et Warner
- HD-DVD : catalogue de Universal et soutien de Microsoft et Intel
- Sony : “un standard unique est meilleur pour le consommateur, mais naturellement nous allons continuer à promouvoir le Blu-ray”

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Rallier le maximum de forces (constructeurs, complémentaires) et convaincre le consommateur du standard gagnant
- Sony : conversion de son catalogue de films au format Blu-ray ; ralliement des studios Walt Disney, Fox et Warner
- HD-DVD : catalogue de Universal et soutien de Microsoft et Intel
- Sony : “un standard unique est meilleur pour le consommateur, mais naturellement nous allons continuer à promouvoir le Blu-ray”
- Toshiba : le format HD-DVD “a été reconnu comme format DVD de nouvelle génération par le DVD forum”

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière
- Ex : Commercialisation dès 2006 des premiers Blu-Ray au Japon

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière
- Ex : Commercialisation dès 2006 des premiers Blu-Ray au Japon
- Importance des *engagements crédibles*

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière
- Ex : Commercialisation dès 2006 des premiers Blu-Ray au Japon
- Importance des *engagements crédibles*
- ex : Une firme peut toujours annoncer qu'elle a réussi à rallier de nombreuses entreprises à son standard

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière
- Ex : Commercialisation dès 2006 des premiers Blu-Ray au Japon
- Importance des *engagements crédibles*
- ex : Une firme peut toujours annoncer qu'elle a réussi à rallier de nombreuses entreprises à son standard
 - il n'est pas rare de voir des alliés changer de camp très rapidement.

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière
- Ex : Commercialisation dès 2006 des premiers Blu-Ray au Japon
- Importance des *engagements crédibles*
- ex : Une firme peut toujours annoncer qu'elle a réussi à rallier de nombreuses entreprises à son standard
 - il n'est pas rare de voir des alliés changer de camp très rapidement.

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière
- Ex : Commercialisation dès 2006 des premiers Blu-Ray au Japon
- Importance des *engagements crédibles*
- ex : Une firme peut toujours annoncer qu'elle a réussi à rallier de nombreuses entreprises à son standard
 - il n'est pas rare de voir des alliés changer de camp très rapidement. ex : Universal

La guerre des standards : Les stratégies des coalitions

- Convaincre que l'on ne renoncera pas à son standard → préférable pour l'autre de renoncer et de se rallier tout de suite au standard gagnant
- Différentes annonces et actions visant à créer un engagement irréversible à refuser de coopérer
- Importance de l'engagement = convaincre que l'on ne peut plus revenir en arrière
- Ex : Commercialisation dès 2006 des premiers Blu-Ray au Japon
- Importance des *engagements crédibles*
- ex : Une firme peut toujours annoncer qu'elle a réussi à rallier de nombreuses entreprises à son standard
 - il n'est pas rare de voir des alliés changer de camp très rapidement. ex : Universal
- Sony s'est montré le plus agressif dans cette voie

Plan

- 1 Introduction
- 2 Comment appréhender l'analyse économique du numérique
 - Ce qui ne change pas...
 - Les effets spécifiques
- 3 Illustrations
 - Le lancement de la PS3 de Sony
 - La guerre des standards
 - L'oeuf et la poule pour HTML5

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language)

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus.

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus.

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages
 - relier les données entre elles et afficher des résultats dynamiques...

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages
 - relier les données entre elles et afficher des résultats dynamiques...
 - L'HTML est devenu le langage pauvre du Web

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages
 - relier les données entre elles et afficher des résultats dynamiques...
 - L'HTML est devenu le langage pauvre du Web
- Evolution vers HTML5...

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages
 - relier les données entre elles et afficher des résultats dynamiques...
 - L'HTML est devenu le langage pauvre du Web
- Evolution vers HTML5...

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages
 - relier les données entre elles et afficher des résultats dynamiques...
 - L'HTML est devenu le langage pauvre du Web
- Evolution vers HTML5... très compromise

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages
 - relier les données entre elles et afficher des résultats dynamiques...
 - L'HTML est devenu le langage pauvre du Web
- Evolution vers HTML5... très compromise à cause d'un paradoxe induit par les effets de réseau

L'oeuf et la poule pour HTML5

- HTML (pour HyperText Markup Language) : Il a principalement amené l'hypertexte, permettant les liens
- Lier des documents entre eux ne suffit plus. La mise en forme des documents est indispensable :
 - il faut intégrer images, sons, vidéos... à ses pages
 - relier les données entre elles et afficher des résultats dynamiques...
 - L'HTML est devenu le langage pauvre du Web
- Evolution vers HTML5... très compromise à cause d'un paradoxe induit par les effets de réseau = paradoxe de l'oeuf et de la poule

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page
- Si les internautes utilisent majoritairement un navigateur non-compatible HTML 5,

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page
- Si les internautes utilisent majoritairement un navigateur non-compatible HTML 5,

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page
- Si les internautes utilisent majoritairement un navigateur non-compatible HTML 5, cela n'incitera pas les développeurs de sites à utiliser la nouvelle norme

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page
- Si les internautes utilisent majoritairement un navigateur non-compatible HTML 5, cela n'incitera pas les développeurs de sites à utiliser la nouvelle norme
- S'il n'y a que peu de sites utilisant cette nouvelle norme,

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page
- Si les internautes utilisent majoritairement un navigateur non-compatible HTML 5, cela n'incitera pas les développeurs de sites à utiliser la nouvelle norme
- S'il n'y a que peu de sites utilisant cette nouvelle norme,

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page
- Si les internautes utilisent majoritairement un navigateur non-compatible HTML 5, cela n'incitera pas les développeurs de sites à utiliser la nouvelle norme
- S'il n'y a que peu de sites utilisant cette nouvelle norme, cela n'incitera pas les navigateurs à se mettre à jour...

L'oeuf et la poule pour HTML5

- Evolution profitable aux sites qui emploieront HTML5 si les utilisateurs utilisent un logiciel capable d'en bénéficier.
- Or, Internet Explorer est à la fois le navigateur le plus utilisé et le moins à la page
- Si les internautes utilisent majoritairement un navigateur non-compatible HTML 5, cela n'incitera pas les développeurs de sites à utiliser la nouvelle norme
- S'il n'y a que peu de sites utilisant cette nouvelle norme, cela n'incitera pas les navigateurs à se mettre à jour...
- La boucle est bouclée, dans le sens négatif...