

Mini-modèle économique des délocalisations (inspiré de Feenstra–Hanson)

Idée clé : Une entreprise délocalise si le **coût total de production à l'étranger** est inférieur au coût domestique, après prise en compte des **coûts de coordination** et de **transport**.

1. Coût domestique (pays d'origine)

$$C_{dom} = w_{dom} \cdot L_{dom}$$

L dom = quantité de travail nécessaire pour produire **1** bien si on le fabrique localement :
Pays d'origine

2. Coût de fragmentation internationale

$$C_{DIPP} = w_{étr} \cdot L_{étr} + \tau + k$$

où :

- w_{dom} : salaire domestique / heure
- $w_{étr}$: salaire étranger
- τ : coûts supplémentaires (transport, assurance)
- k : coûts de coordination (supervision, qualité, gestion multi-sites)

3. Condition économique de délocalisation

$$C_{DIPP} < C_{dom}$$

Le modèle montre que la délocalisation n'est rentable que si les coûts salariaux étrangers compensent les coûts additionnels de fragmentation et de logistique.

Étude de cas : Chaîne mondiale de production de l'iPhone

Idée clé : L'iPhone illustre parfaitement la **fragmentation internationale de la production** : conception aux États-Unis, composants produits dans plusieurs pays, et assemblage final en Asie.

1. Conception (États-Unis)

- Design, système iOS, puces Apple Silicon.
- Activités à forte valeur ajoutée.

2. Production des composants (données simulées)

- Puces : Taïwan (TSMC)
- Écrans : Corée du Sud (Samsung), Japon (Sharp)
- Batteries : Chine
- Capteurs photo : Japon (Sony)

Étude de cas : Chaîne mondiale de production de l'iPhone

3. Assemblage final (Chine)

- Usines Foxconn et Pegatron.
- Coût de l'assemblage estimé : **3 à 5%** du prix de vente.

Ce cas montre que même si l'assemblage se fait dans un pays à bas salaires, la majorité de la valeur ajoutée provient des pays développés.

Étude de cas : Répartition simulée du coût d'un iPhone par région

Idée clé : La fabrication d'un iPhone illustre la division internationale des tâches : la majorité du coût provient des composants à haute technologie, non de l'assemblage.

Région	Contributions principales	Part du coût total (simulé)
États-Unis	Conception, design, puces Apple Silicon	35%
Asie de l'Est (Japon, Corée, Taïwan)	Écrans, capteurs, puces	45%
Chine	Assemblage final, tests	5%
Europe	Puces secondaires, logiciels, licences	10%
Autres	Logistique, petites pièces	5%
Total		100%

Données simulées à but pédagogique. Les proportions peuvent varier selon les modèles et les années.

Section 3

Logiques d'implantation

Logiques d'implantation des firmes multinationales : introduction **Section 3**

Idée générale : Lorsqu'une firme choisit de s'implanter à l'étranger, elle doit arbitrer entre plusieurs modes d'internationalisation : **exportation, licence, franchise, joint-venture, filiale à 100%**, etc.

Questions clés :

- Pourquoi produire à l'étranger plutôt que d'exporter ?
- Pourquoi créer une filiale plutôt que signer un contrat de licence ?
- Pourquoi choisir tel pays plutôt qu'un autre ?

Réponse théorique : le paradigme OLI (Dunning)

- Propose une grille d'analyse en trois dimensions :
 - **Ownership** : avantages de propriété de la firme.
 - **Location** : attractivité du pays d'accueil.
 - **Internalization** : avantage à internaliser plutôt qu'à passer par le marché.

Cette section présente d'abord le paradigme OLI, puis les principales stratégies de localisation des FMN.

Définition : Le paradigme **OLI** (Dunning) explique l'implantation à l'étranger par la combinaison de trois types d'avantages :

1. **O pour Ownership (avantages de propriété)**

- Actifs spécifiques : marque, technologie, savoir-faire, brevets.
- Taille, capacité financière, organisation managériale.

2. **L pour Location (avantages de localisation)**

- Coûts de production, fiscalité, infrastructures.
- Taille du marché, proximité de clients ou de fournisseurs.

3. **I pour Internalization (avantages d'internalisation)**

- Réduire les coûts de transaction (contrats, négociations, litiges).
- Protéger les actifs immatériels (technologie, marque).

Une FMN investit à l'étranger lorsque les trois dimensions O, L et I sont suffisamment favorables.

Idée clé : Une firme investit à l'étranger si elle possède des **avantages spécifiques** qui lui donnent un avantage compétitif face aux entreprises locales.

Types d'avantages de propriété :

- **Technologiques** : brevets, R&D avancée, innovations produits/processus.
- **Marketing et immatériels** : marque forte, réputation mondiale, fidélité client.
- **Organisationnels** : structure managériale efficace, supply chain intégrée, expérience internationale.
- **Économies d'échelle** : coûts unitaires plus faibles grâce à la taille mondiale.

Pourquoi c'est indispensable ? Une FMN doit compenser :

- les coûts d'implantation à l'étranger ;
- le risque d'incertitude institutionnelle ;
- l'avantage d'information détenu par les entreprises locales.

Sans avantage O, investir à l'étranger n'est pas rationnel : la concurrence locale sera dominante.

Idée clé : Investir dans un pays est rentable seulement si ce pays offre des **avantages de localisation** par rapport à d'autres destinations.

Principales motivations de localisation :

- **Coûts de production faibles** : main-d'œuvre, fiscalité, énergie.
- **Taille du marché** : croissance du pouvoir d'achat, accès à de nouveaux consommateurs.
- **Ressources spécifiques** : matières premières, main-d'œuvre qualifiée, clusters technologiques.
- **Qualité des institutions** : stabilité, protection des droits de propriété, transparence.
- **Infrastructure logistique** : ports, aéroports, réseaux numériques.

Exemples concrets :

- Tesla au Mexique (2023) → coûts salariaux + proximité du marché américain.
- Google en Irlande → fiscalité avantageuse + main-d'œuvre qualifiée.
- Zara au Maroc → proximité Europe + coûts compétitifs + logistique rapide.

Idée clé : La firme choisit d'**internaliser** plutôt que de passer par le marché lorsqu'elle gagne plus en contrôlant elle-même l'activité.

Pourquoi internaliser ?

- **Réduire les coûts de transaction** : négociation, surveillance, litiges.
- **Protéger la technologie** : éviter les fuites via licence ou sous-traitants.
- **Garantir la qualité** : standards homogènes dans toutes les filiales.
- **Réduire l'incertitude** : maîtriser l'approvisionnement et les délais.

Exemples :

- Apple internalise son OS → protection totale de son écosystème.
- Toyota intègre ses fournisseurs stratégiques → qualité + fiabilité.
- Pfizer internalise la production de vaccins sensibles → secret industriel.

Quand les coûts de passer par le marché $>$ coûts d'internalisation, la FMN choisit la filiale.

O — Ownership (avantages de propriété)

- Technologie propriétaire (puces Apple Silicon).
- Systèmes d'exploitation fermés (iOS).
- Marque mondiale + fidélité exceptionnelle.

L — Location (avantages de localisation)

- Composants high-tech disponibles en Asie de l'Est.
- Chine : main-d'œuvre abondante + expertise en assemblage.
- Proximité de clusters industriels : semi-conducteurs → Corée, Taïwan.

I — Internalization (avantages d'internalisation)

- Contrôle des données, du design et des composants clés.
- Protection de la propriété intellectuelle.
- Standardisation mondiale totale (qualité, logistique, compatibilité).

Étude de cas : Apple / iPhone — Répartition simulée du coût d'un iPhone

Idée clé : La majorité du coût d'un iPhone provient des composants à haute technologie, non de l'assemblage.

Région	Contributions principales	Part (simulée)
États-Unis	Conception, design, puces Apple Sili-con	35%
Asie de l'Est (Japon, Corée, Taïwan)	Écrans, puces, capteurs	45%
Chine	Assemblage final, tests	5%
Europe	Puces secondaires, logiciels, licences	10%
Autres	Logistique, petites pièces	5%
Total		100%

Données simulées à but pédagogique.

Idée générale : Les firmes multinationales s'implantent dans un pays pour accéder directement à un **marché important, solvable ou en croissance rapide**.

Principaux objectifs :

- Se rapprocher des consommateurs pour mieux adapter les produits.
- Réduire les coûts de distribution et les barrières tarifaires.
- Accroître la réactivité face aux évolutions de la demande locale.

Exemples :

- Constructeurs automobiles en Chine (Volkswagen, Toyota).
- Entreprises pharmaceutiques en Europe et aux États-Unis.
- Distributeurs mondiaux (Carrefour, IKEA) cherchant des marchés porteurs.

Idée générale : Les FMN cherchent à **minimiser les coûts de production** en localisant certaines tâches dans les pays offrant un bon rapport qualité/prix.

Motivations principales :

- Main-d'œuvre abondante et à faible coût.
- Stabilité du cadre réglementaire et fiscal.
- Existence de clusters spécialisés (électronique, textile, automobile).

Exemples :

- Apple, Dell, HP : assemblage en Chine, Vietnam et Malaisie.
- Textile mondial : Maroc, Bangladesh, Vietnam.
- Automobile : Mexique, Europe de l'Est.

Idée générale : Les FMN s'implantent dans les pays riches en **ressources naturelles** ou en **compétences spécifiques** nécessaires à leur production.

Types de ressources recherchées :

- Ressources naturelles : pétrole, gaz, minerais, terres rares.
- Ressources humaines : ingénierie, informatique, R&D.
- Ressources agricoles : cacao, café, coton.

Exemples :

- ExxonMobil, TotalEnergies : extraction en Afrique et Moyen-Orient.
- Intel, IBM : centres de R&D en Inde et Israël.

Stratégies de localisation des FMN : Stratégie orientée actifs stratégiques

Idée générale : L'objectif est d'accéder à des **actifs technologiques, scientifiques ou organisationnels** difficiles à reproduire ailleurs.

Actifs stratégiques recherchés :

- Centres d'innovation et d'ingénierie.
- Universités de rang mondial.
- Clusters technologiques (Silicon Valley, Shenzhen).

Exemples :

- Google, Meta, Amazon : implantation en Europe pour bénéficier de talents IA.
- Huawei, Samsung : laboratoires en Europe et aux États-Unis.

Section 4

Internationalisation des entreprises et développement du commerce international

Internationalisation des entreprises et développement du commerce international

Idée clé : L'internationalisation des firmes multinationales est devenue un moteur essentiel de la croissance du commerce mondial, notamment via la circulation des biens intermédiaires et l'organisation mondiale des chaînes de valeur.

1. Internationalisation des firmes = expansion du commerce mondial

- Création de filiales à l'étranger → multiplication des flux de biens intermédiaires.
- Production fragmentée → échanges fréquents entre unités de production.
- Développement des échanges de services (R&D, design, IT, logistique).

Internationalisation des entreprises et développement du commerce international

2. Montée en puissance des chaînes de valeur mondiales (CVM)

- Plus de 50% du commerce mondial concerne des **biens intermédiaires** (donnée simulée).
- Forte croissance du **commerce intra-firme**.
- Rôle central des FMN dans la coordination des tâches internationales.

La mondialisation n'est plus seulement un échange de produits finis : c'est un échange d'étapes productives orchestré par les FMN.

Commerce intra-firme et fragmentation productive

Idée clé : L'internationalisation des FMN entraîne une forte croissance du **commerce intra-firme** : échanges entre les filiales d'une même entreprise situées dans plusieurs pays.

1. Qu'est-ce que le commerce intra-firme ?

- Flux de biens intermédiaires entre filiales.
- Transferts de composants, modules, semi-produits, logiciels.
- Prix de transfert fixés en interne (et non par le marché).

2. Pourquoi est-il en forte croissance ?

- Fragmentation internationale des chaînes de valeur.
- Multiplication des activités réparties sur plusieurs pays.
- Besoin d'intégration et de coordination mondiale.

3. Importance quantitative (données simulées)

- Environ 30% du commerce mondial serait **intra-firme**.
- Dans certains pays (USA, Japon), l'intra-firme dépasse **45%**.

La fragmentation productive transforme les FMN en réseaux transnationaux reliant de multiples sites spécialisés.

Effets quantitatifs sur le commerce mondial (données simulées)

Idée clé : L'internationalisation des FMN a provoqué une augmentation massive des flux de biens intermédiaires et du commerce intra-firme. Les chiffres ci-dessous sont simulés à but pédagogique.

Indicateur	1990	2005	2023
Part des biens intermédiaires	32%	44%	52%
Part du commerce intra-firme	18%	27%	33%
IDE entrants (milliards \$)	205	982	1650

Représentation graphique simplifiée : croissance des biens intermédiaires

1990 : 32%
2005 : 44%
2023 : 52%

Ces données illustrent l'expansion continue des chaînes de valeur mondiales et le rôle structurant des FMN.

Conclusion : Nouvelles stratégies des firmes multinationales

Idée générale : La mondialisation contemporaine ne se résume plus à des échanges de biens finis. Elle repose désormais sur l'organisation internationale des **tâches**, la mobilité des facteurs de production et la montée en puissance des **firmes multinationales** comme acteurs centraux du commerce mondial.

Principaux acquis du chapitre :

- La production est aujourd'hui **fragmentée** entre plusieurs pays (DIPP), ce qui transforme la nature du commerce international.
- Les entreprises délocalisent pour réduire les coûts, accéder aux marchés, aux compétences ou à des environnements réglementaires favorables.
- Les **avantages** attendus incluent la réduction des coûts unitaires, la flexibilité productive et l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales.
- Les **risques** incluent la dépendance logistique, l'instabilité politique, les coûts de coordination et la vulnérabilité stratégique.
- Le paradigme **OLI** permet de comprendre les choix d'implantation : avantages de propriété, de localisation et d'internalisation.



Cours :

Introduction à l'économie internationale



Plan du Cours

Introduction : Evolution du contexte économique international

Chapitre 1 : Emergence de nouvelles composantes de l'échange économique international

Chapitre 2 : Emergence de nouvelles stratégies des firmes multinationales

Chapitre 3 : L'IDE au cœur de la nouvelle économie internationale

Conclusion



Transition : de la mobilité des facteurs à l'IDE

Le **chapitre 2** a montré que la mondialisation repose de plus en plus sur la **mobilité des facteurs de production** : capital, travail, technologie et information. Les firmes multinationales fragmentent leur production entre plusieurs pays en fonction :

- des **coûts fixes** (installation, infrastructures, organisation) ;
- des **coûts variables** (salaires, coûts unitaires de production) ;
- de l'accès aux compétences et aux technologies.

Ces choix de localisation aboutissent à des **chaînes de valeur mondiales** où les segments de production sont répartis à l'échelle internationale.

Question pour la suite : *par quels mécanismes concrets cette mobilité du capital se traduit-elle dans l'économie mondiale et comment elle structure la nouvelle économie internationale ?*

→ **Réponse** : le rôle central des **investissements directs étrangers (IDE)** étudiés au chapitre 3.

Chapitre 3 : L'IDE au cœur de la nouvelle économie internationale

Les **investissements directs étrangers (IDE)** sont aujourd'hui la forme dominante de **mobilité internationale du capital**. Ils permettent aux firmes de contrôler des unités de production à l'étranger et sont au cœur des nouvelles stratégies mondiales des entreprises.

Ce chapitre analyse l'IDE comme **moteur de la nouvelle économie internationale** à travers trois sections :

- **Section 1** : La dynamique des investissements directs étrangers (évolution des flux, principaux pays d'origine et de destination, montée des émergents).
- **Section 2** : Les modes d'implantation des firmes multinationales (fusions–acquisitions, créations d'entreprises, autres formes d'implantation).
- **Section 3** : IDE et **croissance économique** des pays (transferts de technologie, emploi, effets positifs et risques).

Idée directrice : comprendre pourquoi et comment l'IDE est devenu le **vecteur central** de la mondialisation productive.

Chapitre 3 : L'IDE au cœur de la nouvelle économie internationale

Section 1 : La dynamique des investissements directs étrangers

Section 2 : Les modes d'implantation des firmes multinationales

1. Expansion des fusions–acquisitions dans les pays développés
2. Mode de création d'entreprises dominant dans les PED
3. Autres modes d'implantation

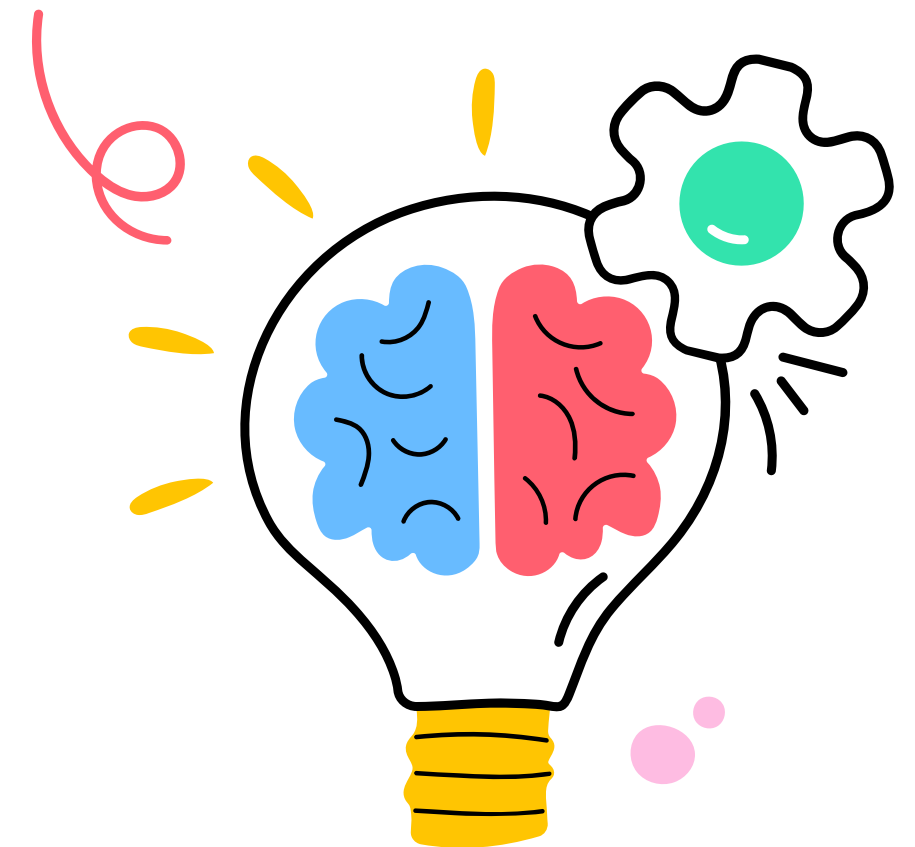
Section 3 : IDE et croissance économique des pays



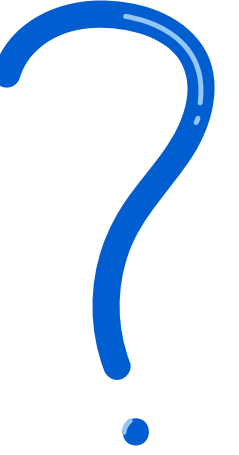
Section 1

La dynamique des investissements directs étrangers

Comprendre l'évolution et la place stratégique des IDE dans la nouvelle économie internationale

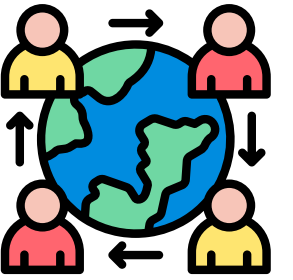


Qu'est-ce qu'un IDE ?



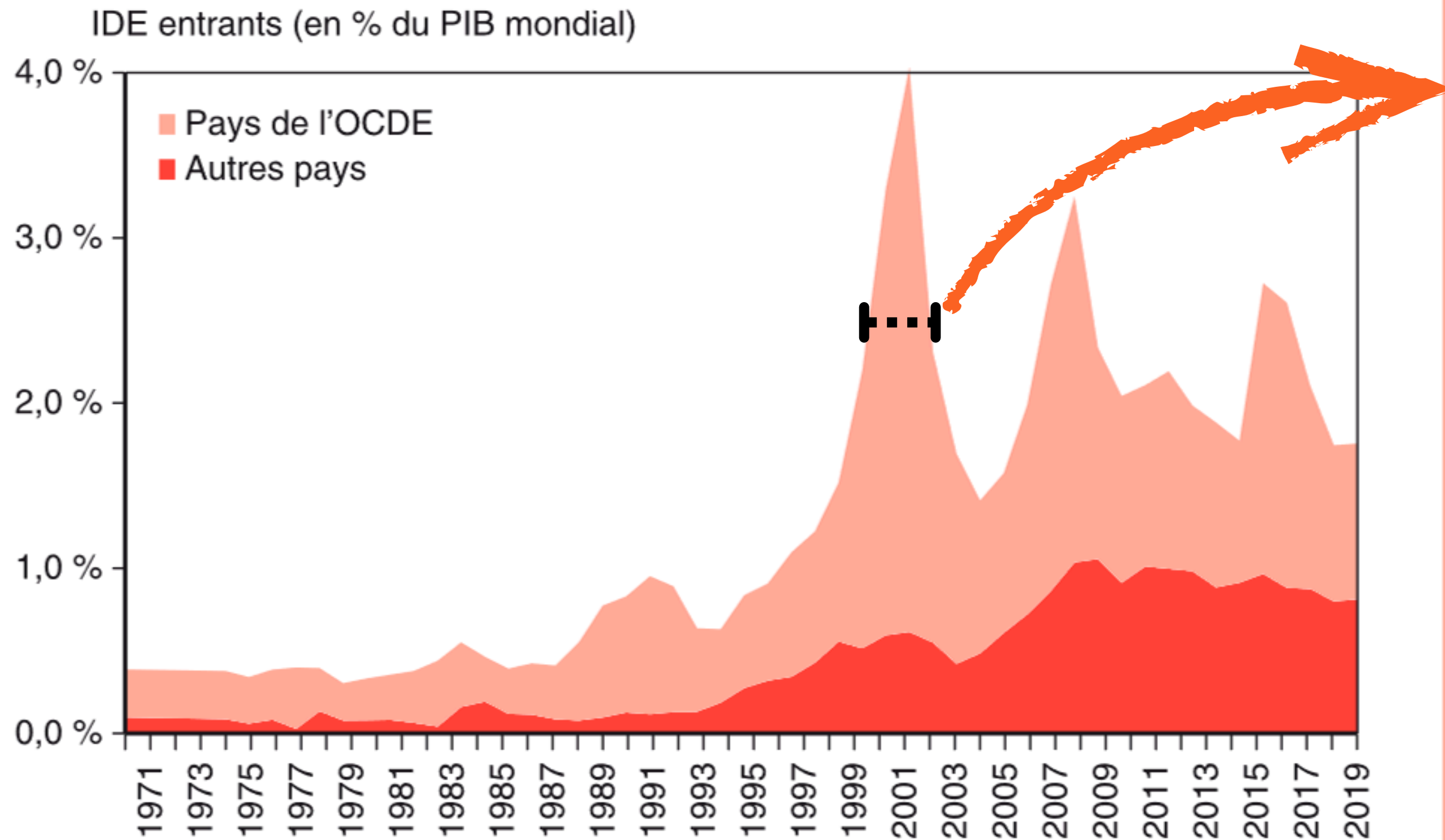
- Un **investissement direct étranger (IDE)** correspond à une prise de participation durable d'une entreprise dans une unité située à l'étranger.
- Selon l'OCDE et le FMI : **seuil de 10%** du capital = contrôle ou influence significative.
- L'IDE implique :
 - contrôle ou influence sur la gestion ;
 - transfert de capital ;
 - transfert potentiel de technologie, savoir-faire, compétences organisationnelles.
- L'IDE est une forme **engagée** de mondialisation, à la différence des investissements de portefeuille (purs placements financiers).

L'IDE au cœur de la mondialisation



- L'IDE permet aux firmes multinationales de **contrôler des unités de production** à l'étranger.
- Il constitue le principal vecteur de la **fragmentation internationale de la production**.
- Les IDE tirent la dynamique des :
 - chaînes de valeur mondiales (CVM),
 - transferts technologiques,
 - diffusion du savoir et des compétences,
 - intégration économique régionale.
- Depuis les années 1990, les IDE croissent beaucoup plus vite que le commerce mondial.

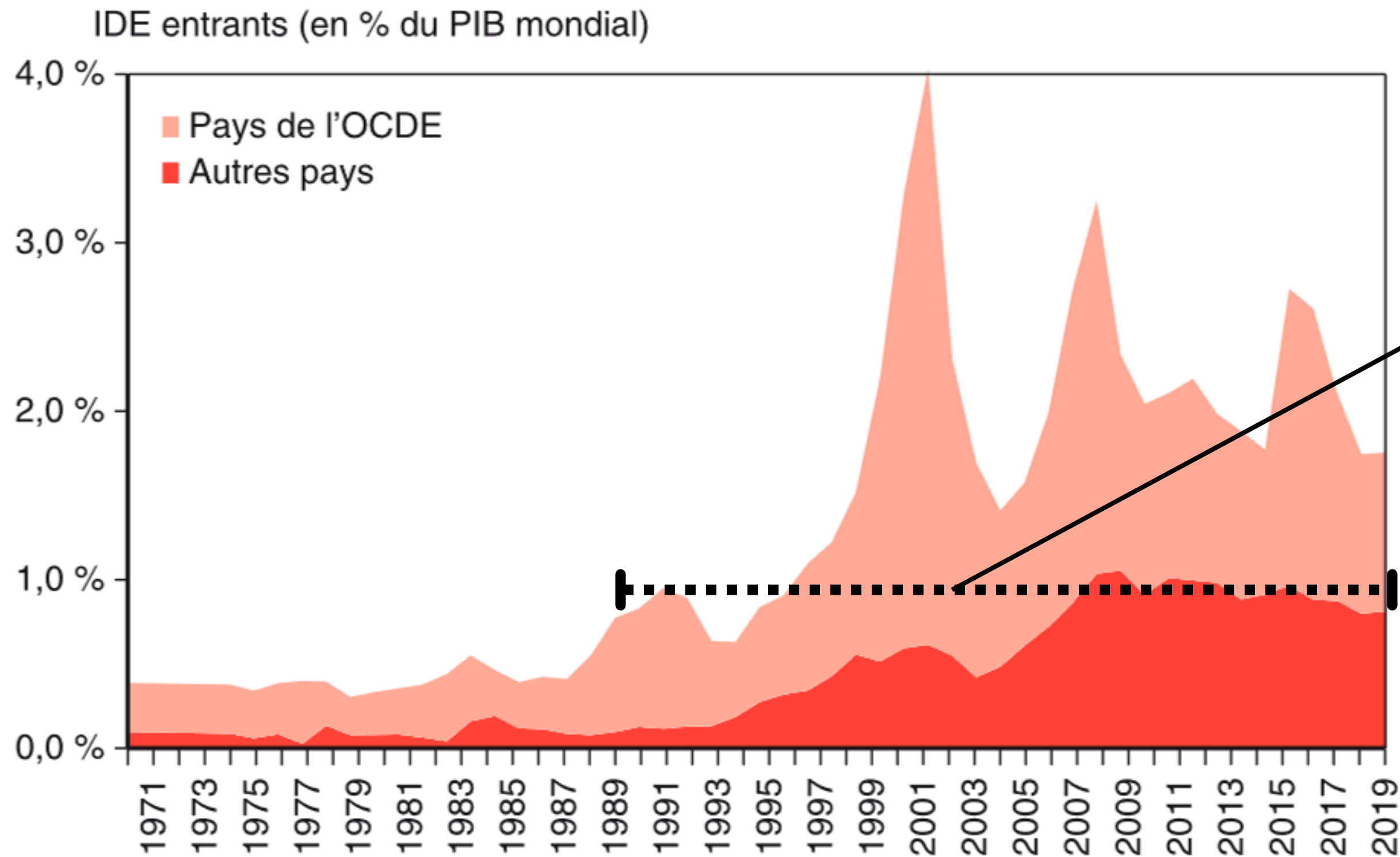
Évolution des flux mondiaux d'IDE



Malgré des variations très fortes, les flux mondiaux d'IDE ont nettement augmenté depuis le milieu des années 1990. Historiquement, la plupart des flux d'IDE entrants se font en direction des pays développés (OCDE). Cependant, la proportion des flux vers les pays en développement ou en transition a augmenté régulièrement au fil du temps. Depuis 2009, ces pays attirent plus de la moitié des IDE mondiaux.

Figure 8.11 – Les flux d'investissements directs étrangers entrants (en % du PIB mondial, 1970-2019).

Évolution des flux mondiaux d'IDE



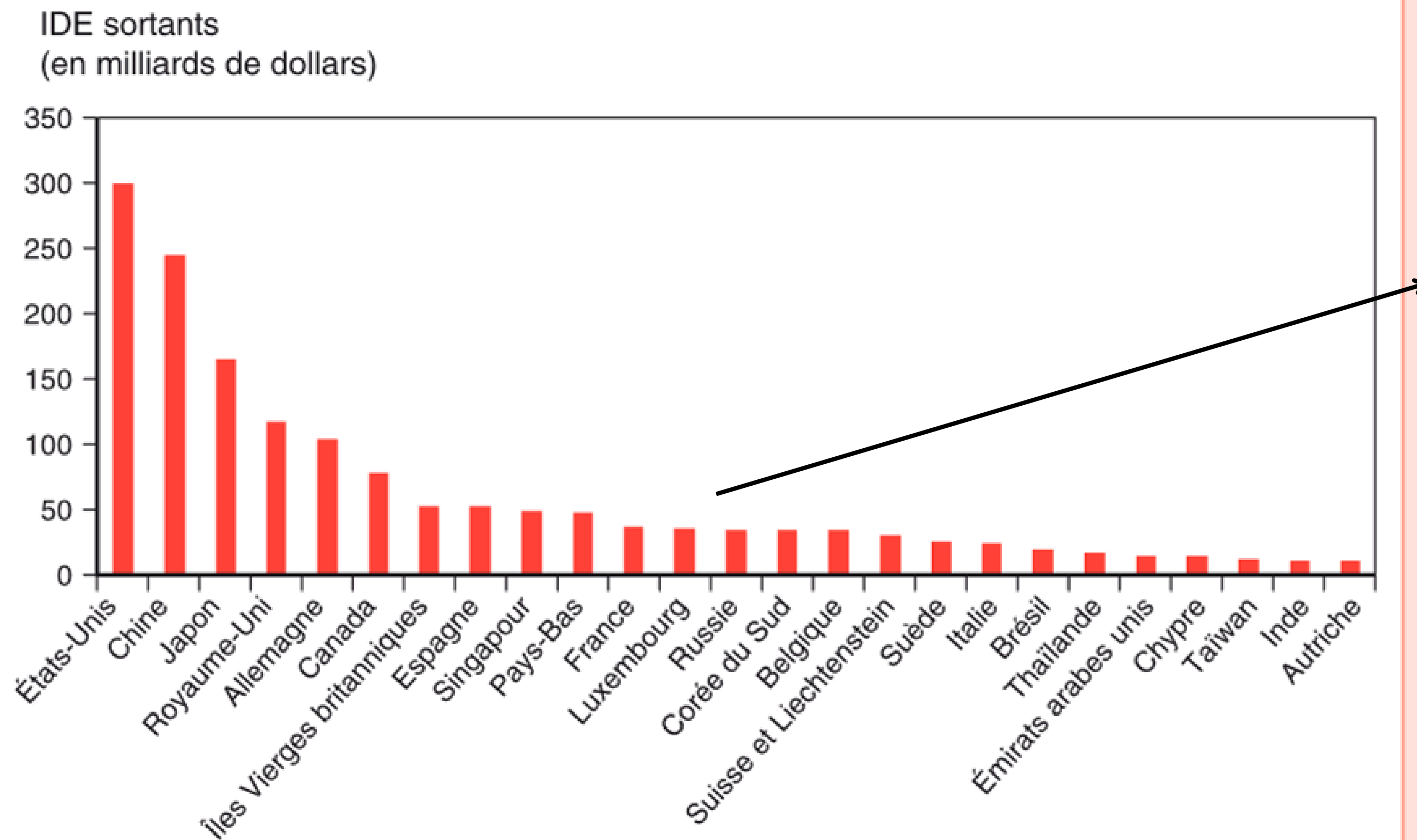
La très nette augmentation des flux d'IDE depuis les années 1980 se traduit naturellement par une présence croissante des firmes multinationales dans le monde. Celle-ci ne doit cependant pas être exagérée. Bien sûr, les multinationales sont des acteurs majeurs de l'économie mondiale. Ainsi, en 2015, la valeur des ventes des 100 plus grandes multinationales du monde représentait plus de 10,7 % du PIB mondial.

Figure 8.11 – Les flux d'investissements directs étrangers entrants (en % du PIB mondial, 1970-2019).

Interprétation : les flux d'IDE depuis 1970

- Croissance soutenue des IDE dès le milieu des années 1980.
- Deux pics majeurs :
 - Fin des années 1990 : bulle Internet, fusions-acquisitions massives.
 - 2007–2008 : avant la crise financière mondiale.
- Après 2010 : stabilisation autour de 2–3% du PIB mondial.
- Montée en puissance des pays émergents dans les flux entrants.

Les principaux pays d'origine des IDE



L'essentiel des IDE émane des pays développés. Mais, depuis quelques années, les grands pays émergents, comme la Chine et l'Inde, comptent parmi les principaux pays investisseurs

Figure 8.12 – Les principaux pays d'origine des IDE (IDE sortants, en milliards de dollars, moyenne entre 2017-2019).

Lecture : qui investit le plus à l'étranger ?

- Les États-Unis demeurent le premier émetteur mondial.
- Le Japon, les Pays-Bas et le Royaume-Uni confirment leur rôle de centres émetteurs.
- La Chine et l'Inde apparaissent désormais dans le top 10 : **déplacement du centre de gravité économique vers l'Asie.**
- Les pays développés concentrent encore plus de la moitié des IDE mondiaux.

Les moteurs de la croissance des IDE

- Baisse des coûts de transport et de communication.
- Libéralisation financière et dérégulation des économies.
- Amélioration des infrastructures dans les pays émergents.
- Stratégies globales des firmes :
 - recherche de nouveaux marchés,
 - optimisation des coûts,
 - accès aux technologies et compétences.
- Intensification des chaînes de valeur mondiales (CVM).

Conclusion de la Section 1

- L'IDE est devenu le **pilier principal** de la mondialisation productive.
- Il relie les économies à travers des réseaux d'entreprises et des chaînes de valeur mondiales.
- Sa dynamique est influencée par :
 - les technologies,
 - les stratégies des FMN,
 - les politiques publiques,
 - l'intégration régionale.
- → Transition vers la Section 2 : **comment les firmes s'implantent-elles ?**