

Master en économie

Présentation des finalités

19 Mars 2024

Structure générale du master

Pourquoi étudier l'économie ?

Finalité EAP

Finalité MF

DD Limerick

L'économie à HEC Liège

- UER économie
 - 9 professeurs, >10 assistants et chercheurs
- Programmes de formation
 - Master 120 à finalité spécialisée
 - (Master 60)
 - Doctorat en sciences économiques
- Master 120
 - Deux finalités :
 - *Economic Analysis and Policy*
 - *Macroeconomics and finance*
 - **Full English**
 - **+ - 60 étudiants - 50% internationaux**



Master 120 – nouveau programme

- Cours obligatoires en économie: **50 crédits**
Méthode & applications
- Cours de finalité: **30 crédits**
- Mémoire et préparation au mémoire: **20 crédits**
- Stage: **10 crédits**
- Erasmus en Bloc 1 Q1: **25 crédits**
- Langue et portfolio:
 - **B1** : Cours de langue: **5 crédits**
 - **B2** : Cours de langue ou portfolio (**5 crédits**)
- Attention: impossible de changer de finalité après inscription



Master en sciences économiques – cours obligatoires

Cours Bloc 1 (dès 2024-2025)	Quadrimestre	ECTS
Advanced Macroeconomics	Q2	5
Public Finance	Q2	5
Advanced Microeconomics	Q1	5
Applied Econometrics I : Panel Data	Q1	5
Energy Economics	Q1	5
International Trade Economics	Q1	5
Data Management	Q1	5
Language	Q2	5
Scientific Methods in Economics	TA	5
Specialization	Q2	15

Master en sciences économiques – cours obligatoires

Cours Bloc 2 (à partir de 2025-2026)	Quadrimestre	ECTS
Applied Econometrics II : Time Series	Q1	5
History of Economic Thought	Q1	5
Industrial Organization in the Digital Economy	Q1	5
Choose one course among: - Language - Skills Portfolio	Q1	5
Research Thesis + Internship	TA	25
Specialization	Q1	15

Master en économie

- **Points forts du master**
 - Une formation rigoureuse bien articulée entre ‘outils’ et ‘applications’
 - Un master ‘orienté data’
 - Un master international
 - Un enseignement par petits groupes
 - Des diplômés polyvalents – de nombreux débouchés – haut niveau d’employabilité



Economie pour l'action

Ou pourquoi étudier l'économie ?

Les grands défis sociétaux du 21^{ème} siècle

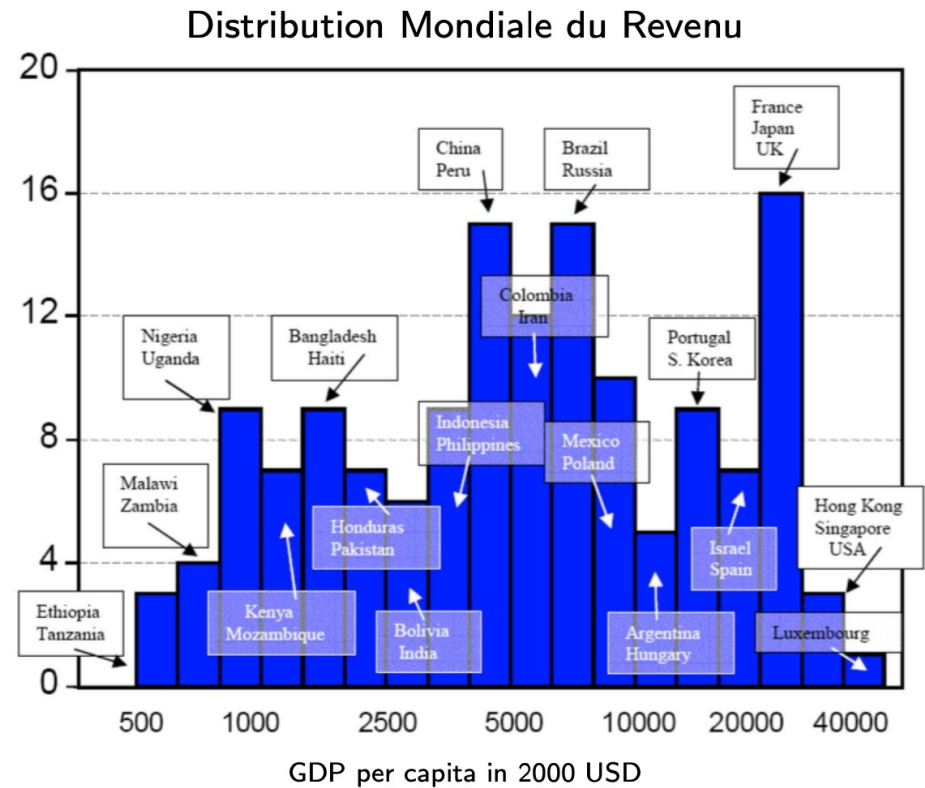
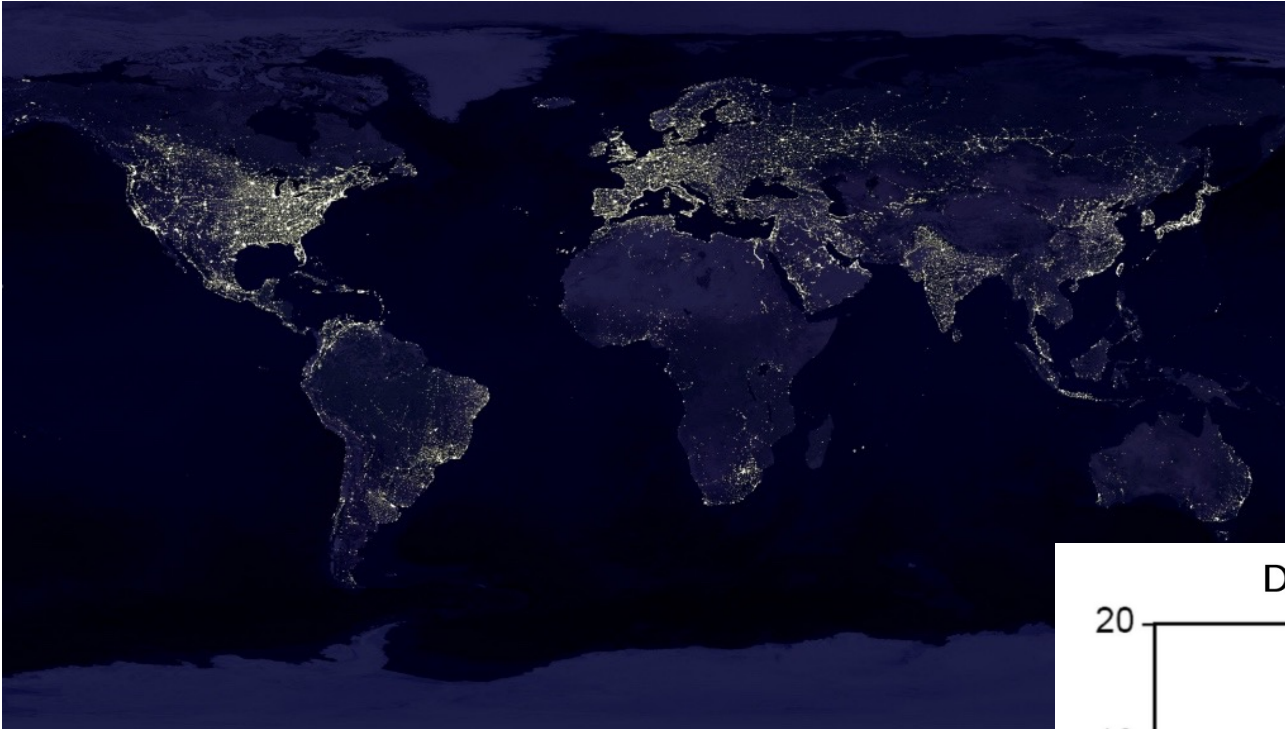
Dans les transparents suivants, nous présentons une liste (non-exhaustive!) des grands défis sociétaux du 21^{ème} siècle

Beaucoup sont de nature *économique*.

- L'étude des sciences économiques vous permettra d'en révéler la logique et d'élaborer des solutions.

Un monde inégal

Développement comparé



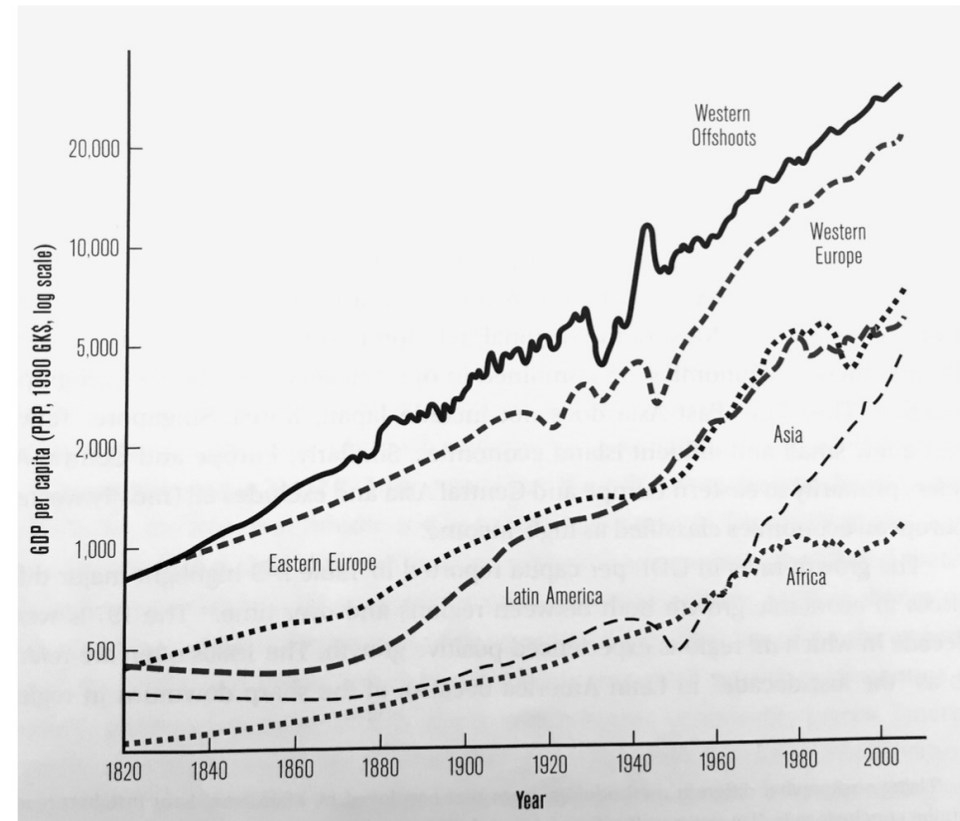
Un monde inégal

De quand date la divergence entre Nations?

	Income per Capita (1990 Int'l \$)				
	1	1000	1500	1820	2010
Western Offshoots	400	400	400	1,302	29,564
Western Europe	576	427	771	1,455	20,889
Latin America	400	400	416	628	6,767
Asia	456	470	568	591	6,307
Africa	472	425	414	486	2,034
Richest-Poorest Ratio	1.4	1.2	2	3	15

Western Offshoots: USA, Canada, Australia, New Zealand.

Source: Perkins et al. 2013



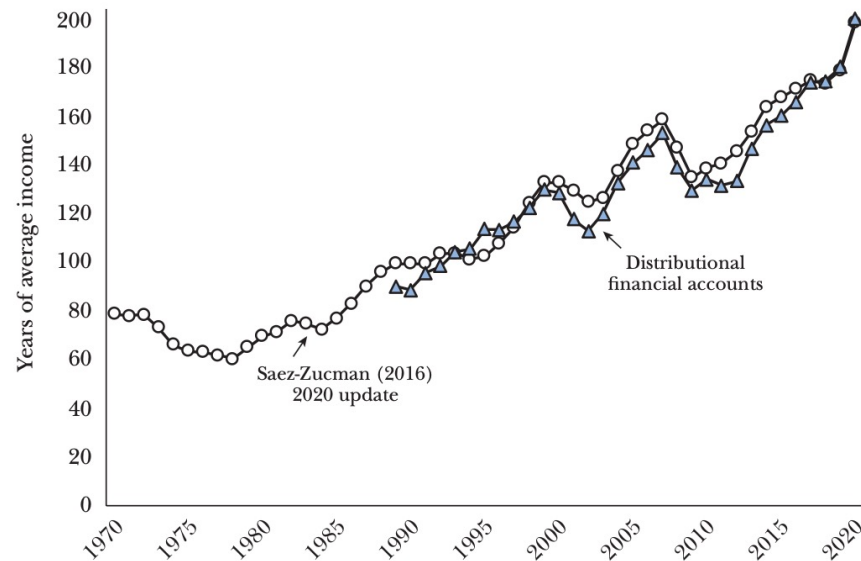
Source: Perkins et al. 2013

Un monde inégal

« Le Pays des Opportunités » ? Evolution de long terme aux USA

Average Wealth of 1 Percent Wealthiest Adults

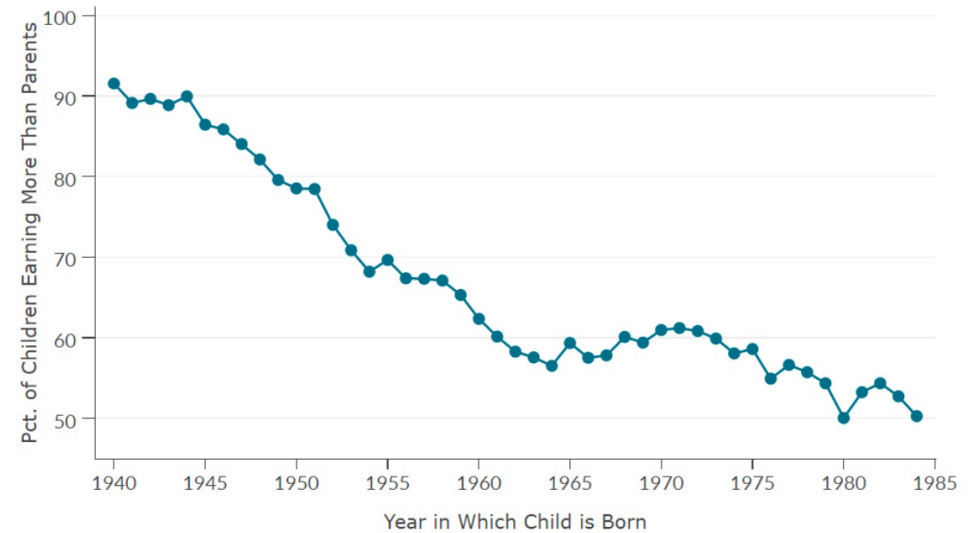
(Divided by Average US Income Per Adult)



Concentration de la Richesse

The Fading American Dream

Percent of Children Earning More than their Parents, by Year of Birth



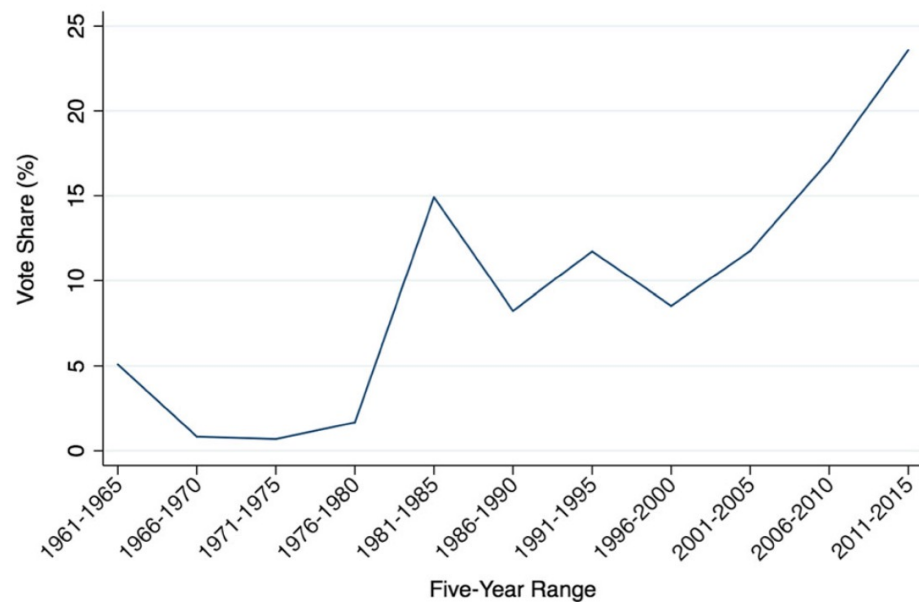
Mobilité Sociale

La Montée du Populisme

La globalisation est-elle un facteur causal du populisme?

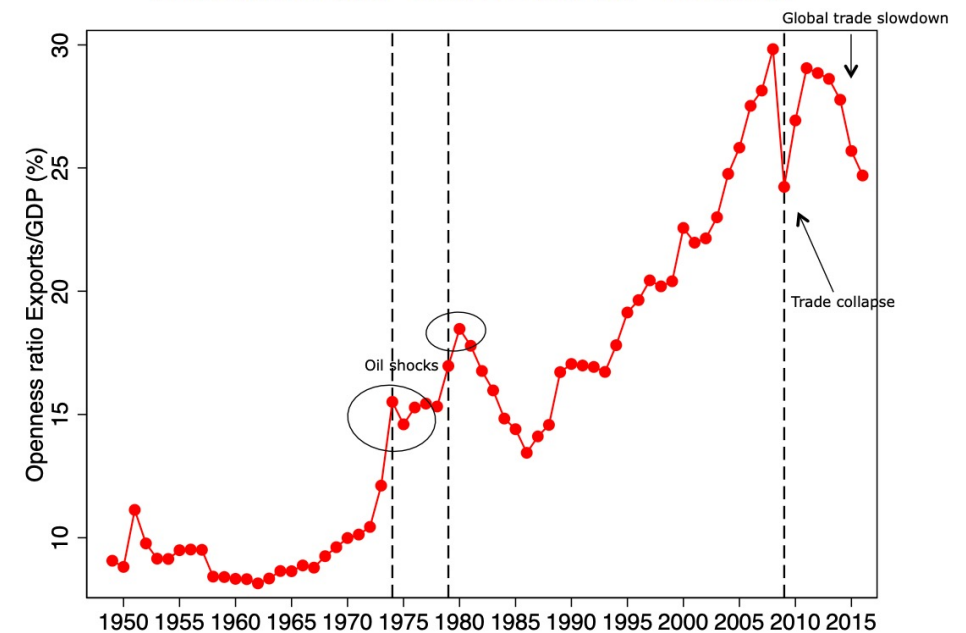
Montée du Populisme

Support for populist parties over time among countries with at least one populist party



Source: Rodrik, 2017

Montée du Commerce Global



Source: IMF and World Bank, 2019

Changement climatique et développement économique

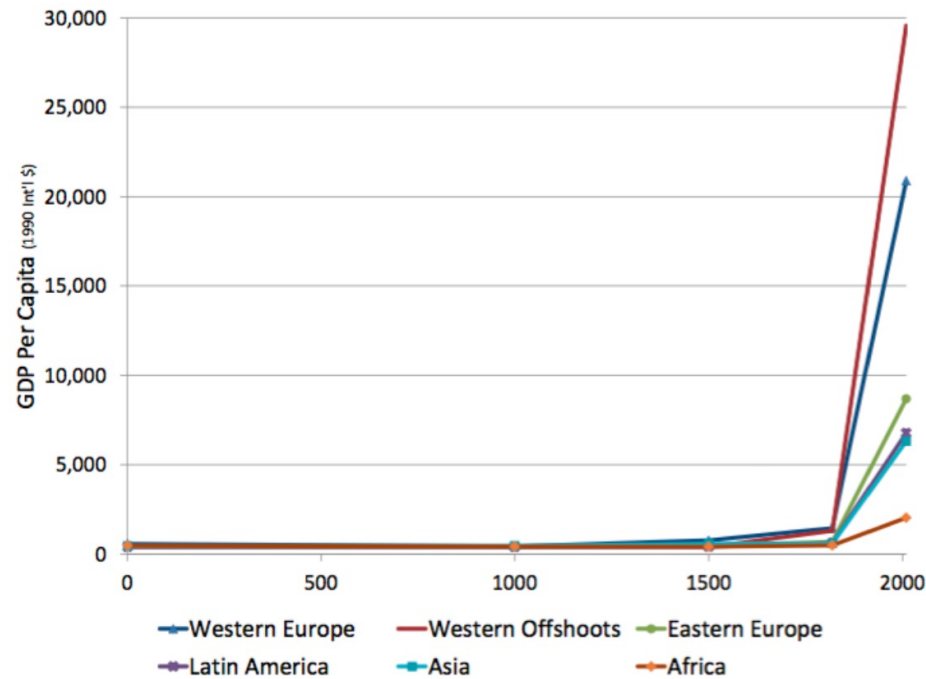


Figure: PIB par tête de long-terme

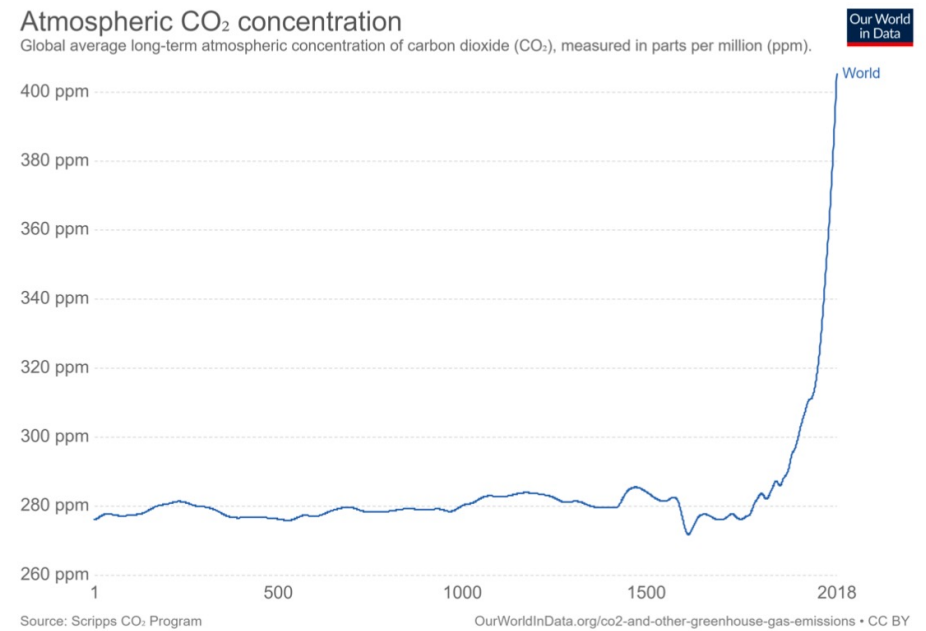
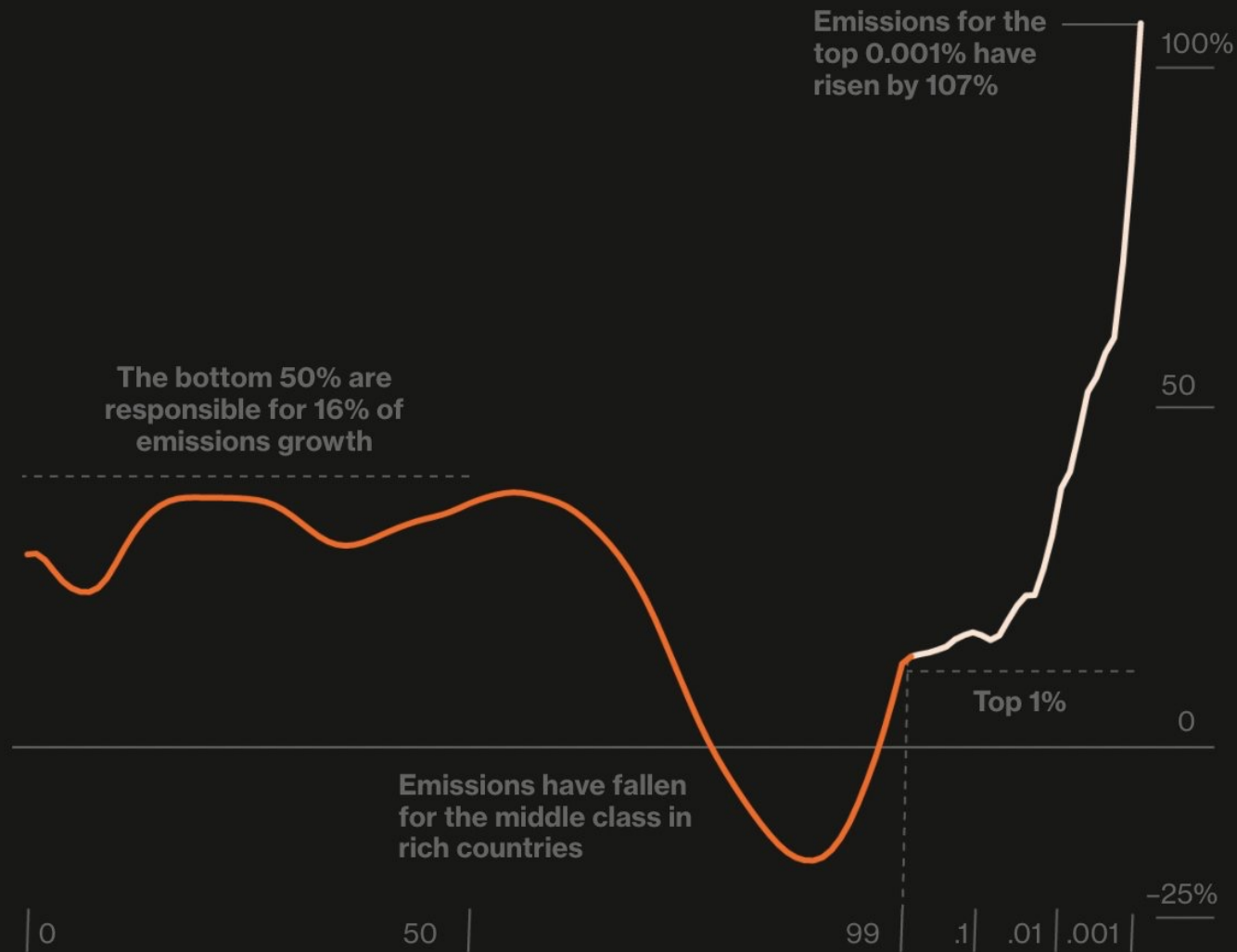


Figure: Concentration de CO₂

Ces grands défis sont liés entre eux

Runaway Emissions

The top 1% of emitters are responsible for 21% of emissions growth since 1990



Note: Chart shows growth in per capita emissions, by emissions percentile

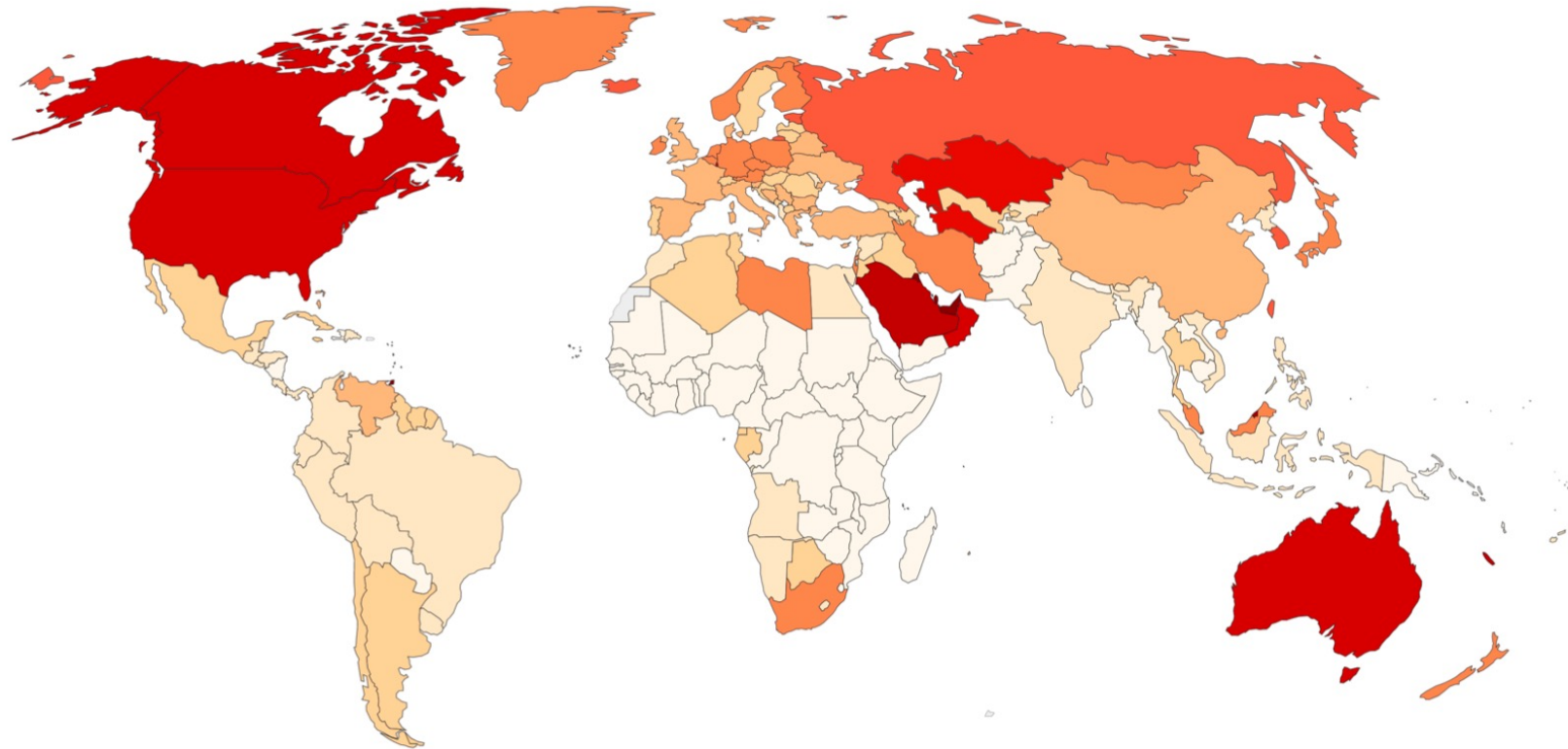
Source: World Inequality Lab

Changement climatique et développement économique

CO₂ emissions per capita, 2016

Average carbon dioxide (CO₂) emissions per capita measured in tonnes per year.

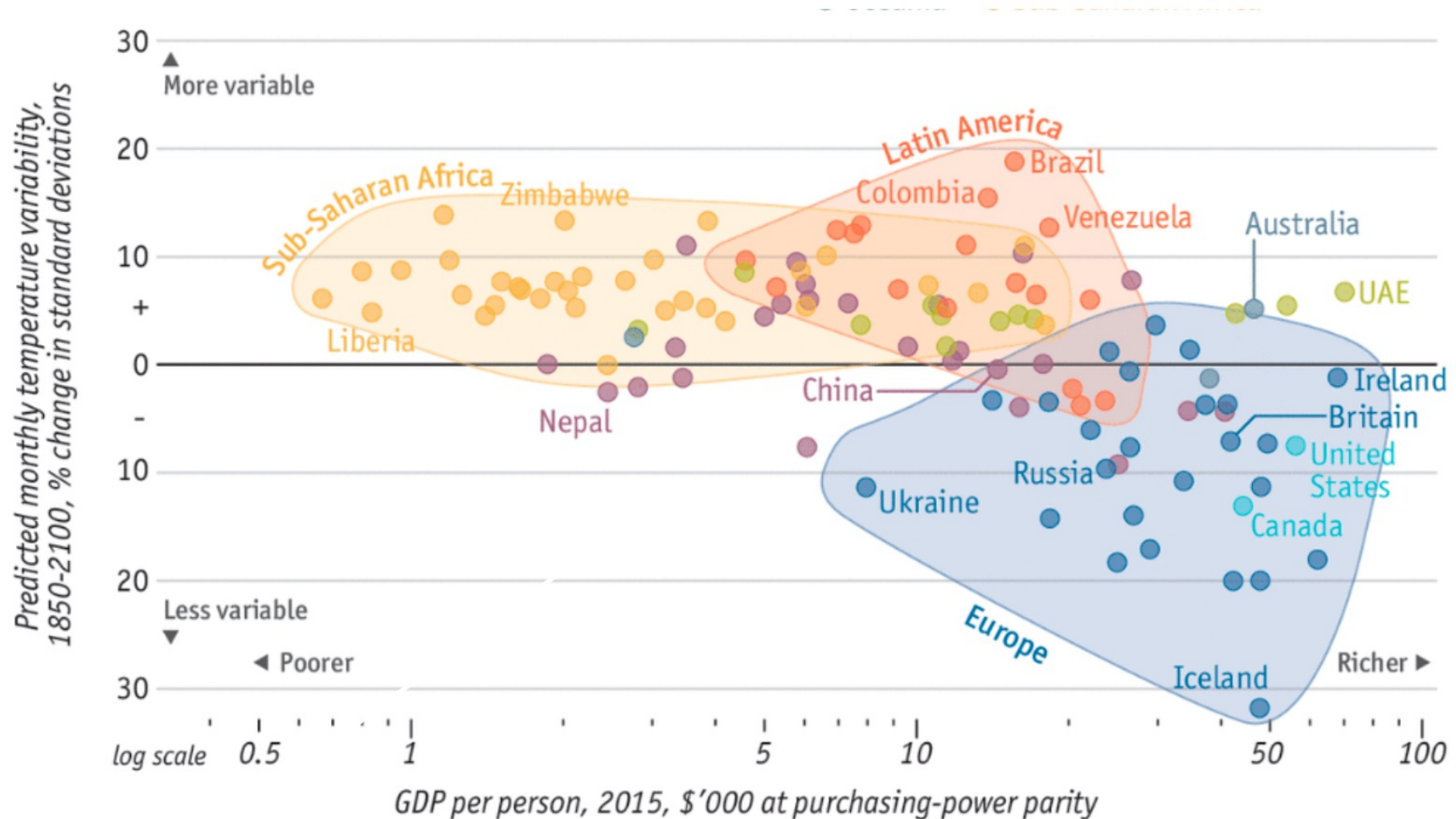
Our World
in Data



Source: OWID based on Global Carbon Project; Gapminder & UN

OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY

Ces grands défis sont liés entre eux



Source: Bathiany et al. (2018, Sciences Advances)

C'est quoi l'économie?

La définition standard : La science économique étudie comment les êtres humains organisent (ou devraient organiser) les ressources (rares) à leur disposition

Comprendre la réalité: Comment fonctionnent les marchés, quels types de décisions économiques prennent les acteurs, et selon quel processus ? [approche positive]

Comment « améliorer » le fonctionnement des marchés ? Qui « devrait » prendre les décisions économiques et selon quel processus et dans quel but? [approche normative]

Au cœur de la science économique : **L'étude des comportements et des incitations à agir des acteurs, en utilisant une méthodologie rigoureuse basée sur les données**

→ l'approche économique est maintenant appliquée à des questions de tout bord, à l'origine traitées exclusivement par d'autres sciences sociales (science politique, sociologie, psychologie etc).

Les économies de marché :

- Les individus ont la liberté de choix en fonction des ressources disponibles et de leur contrainte budgétaire.

Le dilemme efficacité/équité.

- Dans une économie de marché, les forces de marchés (la concurrence) participent à l'efficacité productive (utilisation efficace des ressources), parfois au détriment de l'équité entre les individus.

Interventions et politiques publiques. L'état a donc un rôle à jouer, même dans une économie de marché

- Encadrement des marchés: Cadre légal / garantie propriété privée
- Correction des « failles » du marché:
 1. Redistribution
 2. Entraves à la concurrence et abus de position dominante;
 3. Sous-provision de biens publics;
 4. Externalités (pollution, etc.)

La Pratique des Sciences économiques I

Comprendre les principes fondamentaux nous permet de répondre à la question cruciale suivante

→ Comment inverser les tendances et répondre aux grands défis sociétaux?

Pour comprendre, il est essentiel d'avoir des **théories** (verbales ou formelles)
ET des **données**

→ **Économie politique** = approche scientifique inspirée par sciences naturelles avec un mouvement de va-et-vient entre les faits empiriques et les modèles explicatifs

« **Comment être un bon économiste** » ?

1. Commencez par une question et examinez les faits empiriques
2. Construire un modèle qui vous aide à comprendre ce que vous voyez
3. Évaluez le modèle de manière critique : permet-il de comprendre la question et d'expliquer les faits ?

La Pratique des Sciences économiques II

Jusqu'aux années 1990 : peu de données disponibles dans les sciences sociales

⇒ Les sciences sociales sont essentiellement théoriques avec des modèles mathématiques (par exemple, l'économie) ou des théories qualitatives (par exemple, la sociologie).

- **Problème** : de nombreuses théories pour la même question et peu d'éléments pour les discriminer ⇒ conduit (souvent) à une politisation du débat

Depuis les années 1990 : beaucoup plus de données disponibles

⇒ L'économie est désormais un **domaine essentiellement empirique**

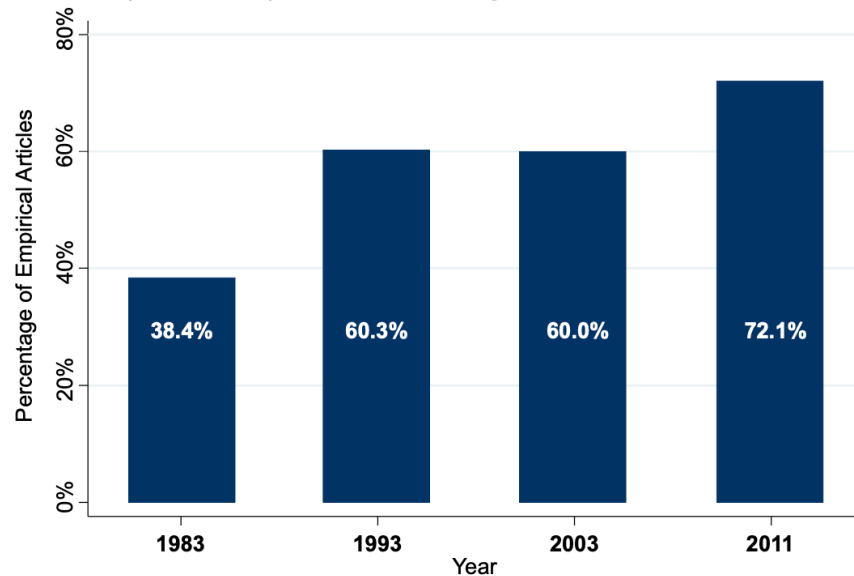
⇒ Tester les théories et formuler des recommandations politiques fondées sur des faits

Les *big data* ont transformé la recherche empirique :

- *Web scraping* des ressources internet,
- données de scanner sur les achats des consommateurs,
- données administratives fiscales et sociales,
- données exhaustives (univers),
- données satellitaires, *machine learning*, etc.

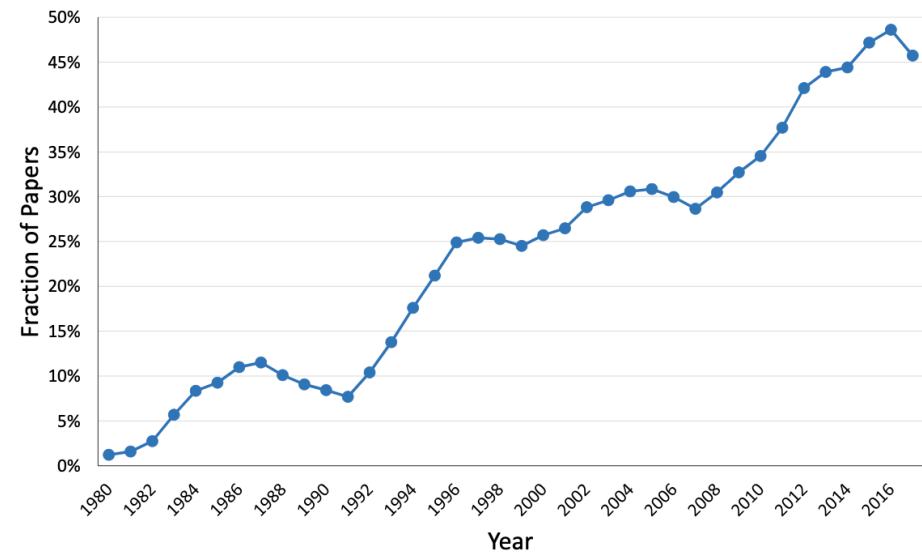
La Pratique des Sciences économiques III

Empirical (Data-Based) Articles in Leading Economics Journals, 1983-2011



Source: Hamermesh (JEL 2013)

The Revolution of Causal Analysis



Source: Kleven (2018)

Notes: NBER Working Papers 1975-2018. The graph shows a 5-year moving average of the fraction of papers that mention the word "identification" (in the context of empirical causal analysis).

Finalité economic analysis and policy

Enseigner l'économie pour l'action à HEC Liège I

Enseigner la **boîte à outils quantitative adaptée à l'analyse des économies de marché modernes**.

⇒ Nous adoptons une **approche fondée sur les preuves** / l'évidence empirique pour diagnostiquer les problèmes et concevoir des remèdes (interventions).

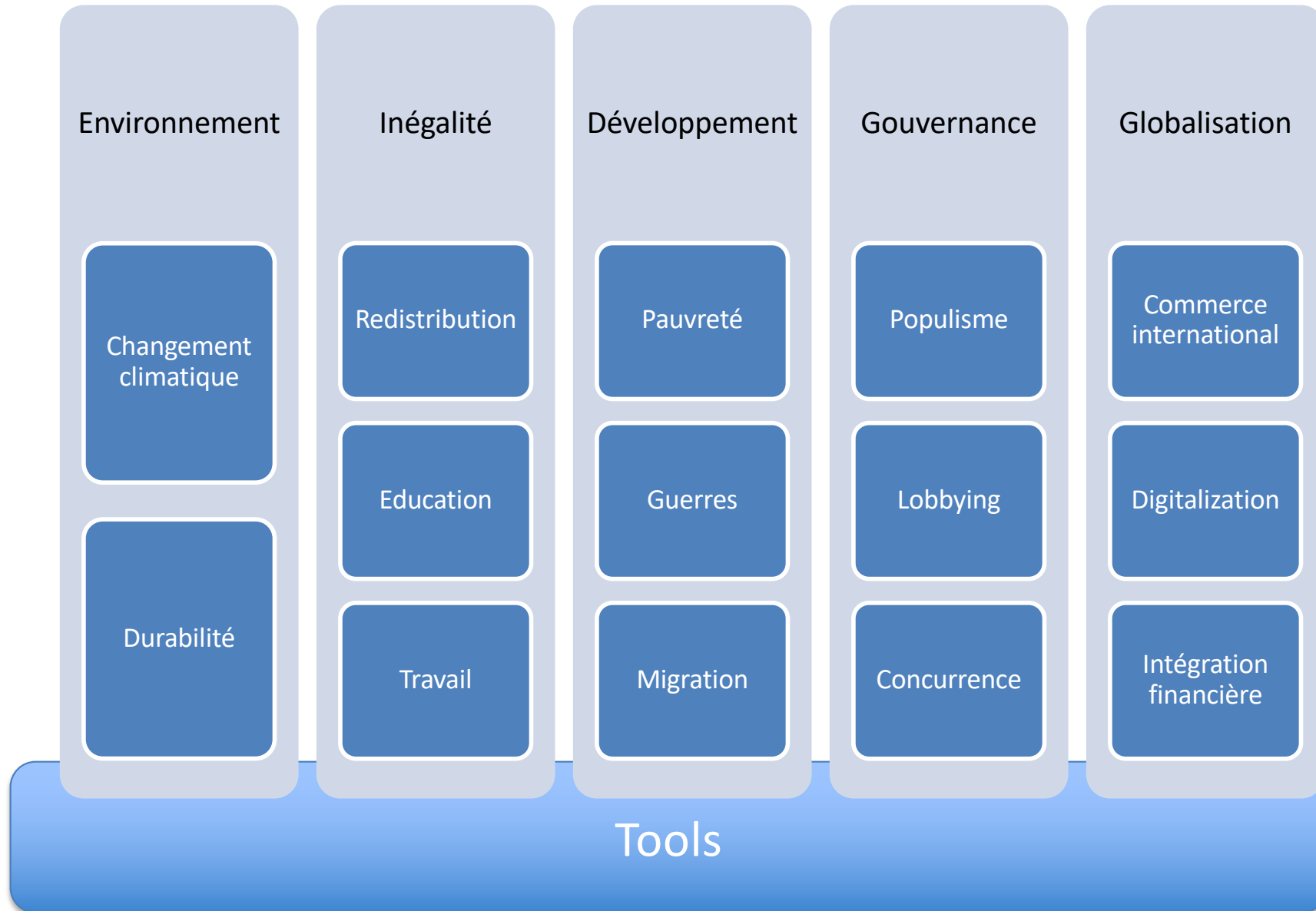
Concevoir des interventions politiques compatibles avec les mesures d'incitation dans le cadre du dispositif institutionnel existant (approche non coercitive). Quelques exemples:

- Manipuler le système de prix pour influencer les incitations des consommateurs et des entreprises (par exemple, taxe sur les voitures à essence).
- Modifier la réglementation (par exemple, les quotas d'émission polluantes)
- Réformer l'impôt sur le revenu

Finalité « Economic Analysis and Policy »

Cours Bloc 1 (dès 2024-2025)	Quadrimestre	ECTS
Labor Economics	Q2	5
Choose two courses among: <ul style="list-style-type: none">- Economic growth and sustainable development- Economics of Innovation- European Economics	Q2	10

Cours Bloc 2 (à partir de 2025-2026)	Quadrimestre	ECTS
Public Policy Seminar	Q1	5
Choose two courses among: <ul style="list-style-type: none">- Development Economics- Environmental Economics- Games and Information Economics- Compléments d'économétrie	Q1	10



Inégalité

Redistribution

Education

Travail

Public finance

Advanced Microeconomics

Labor Economics

Public Policy Seminar



Advanced Microeconomics

Economic growth and sustainable development

Energy economics

Public Policy Seminar

Environmental Economics

Développement

Pauvreté

Guerres

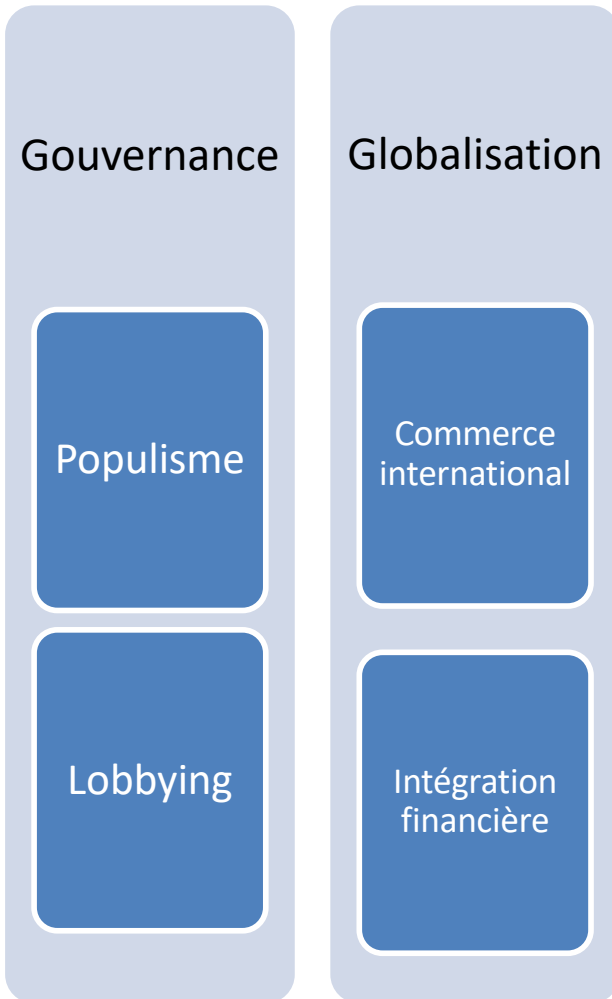
Migration

Development Economics

Advanced Macroeconomics

Economic growth and sustainable
development

Economics of Innovation



International Trade Economics
Public finance
Advanced Macroeconomics
European Economics
Industrial organization in the
digital economy

Applied Econometrics II : Time Series

Advanced Microeconomics

Applied Econometrics I : Panel Data
Data Management

Tools

Finalité Economic analysis and policy

Policy (définition): a course or principle of action adopted or proposed by a government, party, business, or individual

La finalité spécialisée en **Economic Analysis and Policy** permet :

- une **formation pointue en analyse économique et en méthodes quantitatives**, avec une place importante accordée à l'analyse des données ;
- de proposer des **solutions stratégiques pour la croissance et la gouvernance des entreprises, des organisations non gouvernementales ou des institutions publiques** ;
- **d'analyser des politiques publiques** à l'égard des entreprises ou des citoyens.



Finalité Economic analysis and policy

Débouchés:

- le secteur privé ;
- les sociétés de consultance ;
- les centres de recherches, académiques, publics et privés ;
- les administrations publiques ;
- les agences de régulation (énergie, télécoms, autorité de concurrence...)
- les institutions européennes et internationales ;
- Doctorat en économie.



Finalité Macro finance



UER économie

- **Objectifs :**
 - une **double formation en économie et en finance** ;
 - de proposer au **secteur financier**, mais également à d'**autres secteurs (marchands ou non marchands)**, des profils possédant cette double compétence.
 - de comprendre les liens entre l'économie monétaire, l'économie financière et la macroéconomie, liens dont l'importance a été réaffirmée par la crise financière de 2008.

Cours obligatoires

- économie avancée
- méthodes

Cours de finalités

- thématiques

Stage

Mémoire

3 catégories de cours :

1. Méthodes

- Econométrie I & II
- Data Management

Tronc
commun

2. Cours avancés

- Microéconomie,
- Macroéconomie
- Commerce international

3 catégories de cours :

3. Thématiques

Obligatoires (4):

- Monetary economics
- Applied macro-finance
- Investment and portfolio management
- International finance

Options (2)

- Banking and insurance
- Financial derivatives
- Advanced statistical methods in finance
- Strategic financial analysis
- Advanced corporate finance and modeling

- **Débouchés – Secteurs :**

- Secteur privé, banques et sociétés de consultance à Bruxelles, au Luxembourg et à l'international.
- Banques centrales et institutions financières internationales.
- Centres de recherche académiques, privés ou publics.
- Administrations publiques, agences de régulation (énergie, télécoms, autorité de concurrence...), institutions européennes et internationales.

DD Limerick

- **Quoi?**

- Pas un Erasmus
- 2 masters en 2 ans
 - UL – MSc Economics & Policy Analysis
 - HEC – Master en Sciences économiques (Economic Analysis and Policy)
 - M1 à Limerick

- **Pourquoi?**

- Plan académique
 - Très pratique + en anglais
- Plan professionnel
 - Networking + CV
- Plan personnel
 - Développement personnel + fun

Doubles diplômes



Master in Economics

Country	Partner Uni.	Specialisation	Lang.	Mobility	Length mobility
Germany	Universität Hohenheim	Macroeconomics & Finance Economic Analysis & Policy	English	Bloc 1	10 months (Oct. → July)
Hungary	Corvinus University of Budapest	Macroeconomics & Finance	English	Bloc 2	10 months (Sept. → June)
Italy	Università di Pavia	Macroeconomics & Finance Economic Analysis & Policy	English	Bloc 2	10 months (Oct. → July)
Italy	La Sapienza Uni. (Rome)	Macroeconomics & Finance	English	Bloc 2	10 months (Oct → July)
Ireland	University of Limerick	Economic Analysis & Policy	English	Bloc 1	10 months (sept → Jun)

Questions ?

Contacts:

Axel Gautier (agautier@uliege.be)
Directeur du programme + EAP

Pierrick Clerc (Pierrick.Clerc@uliege.be)
MF

Anne Gillet (anne.gillet@uliege.be)
DD