

Chocs Economiques et Conflits Armés

Mathieu Couttenier

E.N.S. de Lyon, GATE Lyon Saint-Etienne

Université Ouverte Lyon 1, février 2021



Introduction

- (micro-)Economiste appliqué :
 - Intersection de l'économie et de la science politique
 - Les déterminants économiques et les conséquences économiques de la violence (guerres/conflits civils et violence interpersonnelle)
 - Intérêt tout particulier pour les ressources naturelles

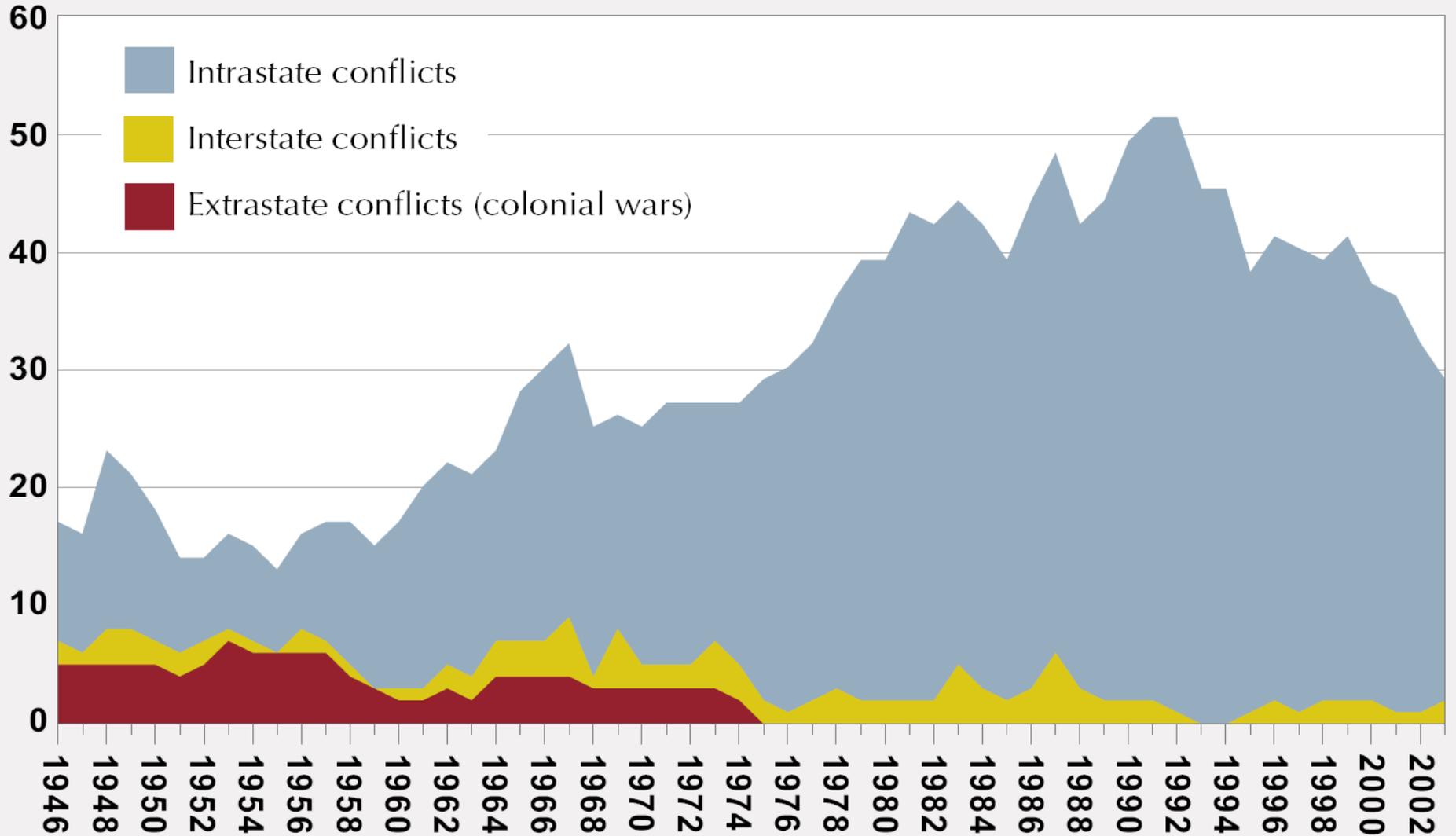
- Mes différents projets de recherche partagent des caractéristiques communes :
 - Données désagrégées
 - Des effets causaux
 - Mécanismes
 - Enrichir la compréhension d'effets macro/micro
 - Validité externe
 - Implications pour les politiques publiques

Conflits armés, quatre faits marquants

Depuis la fin de seconde guerre mondiale

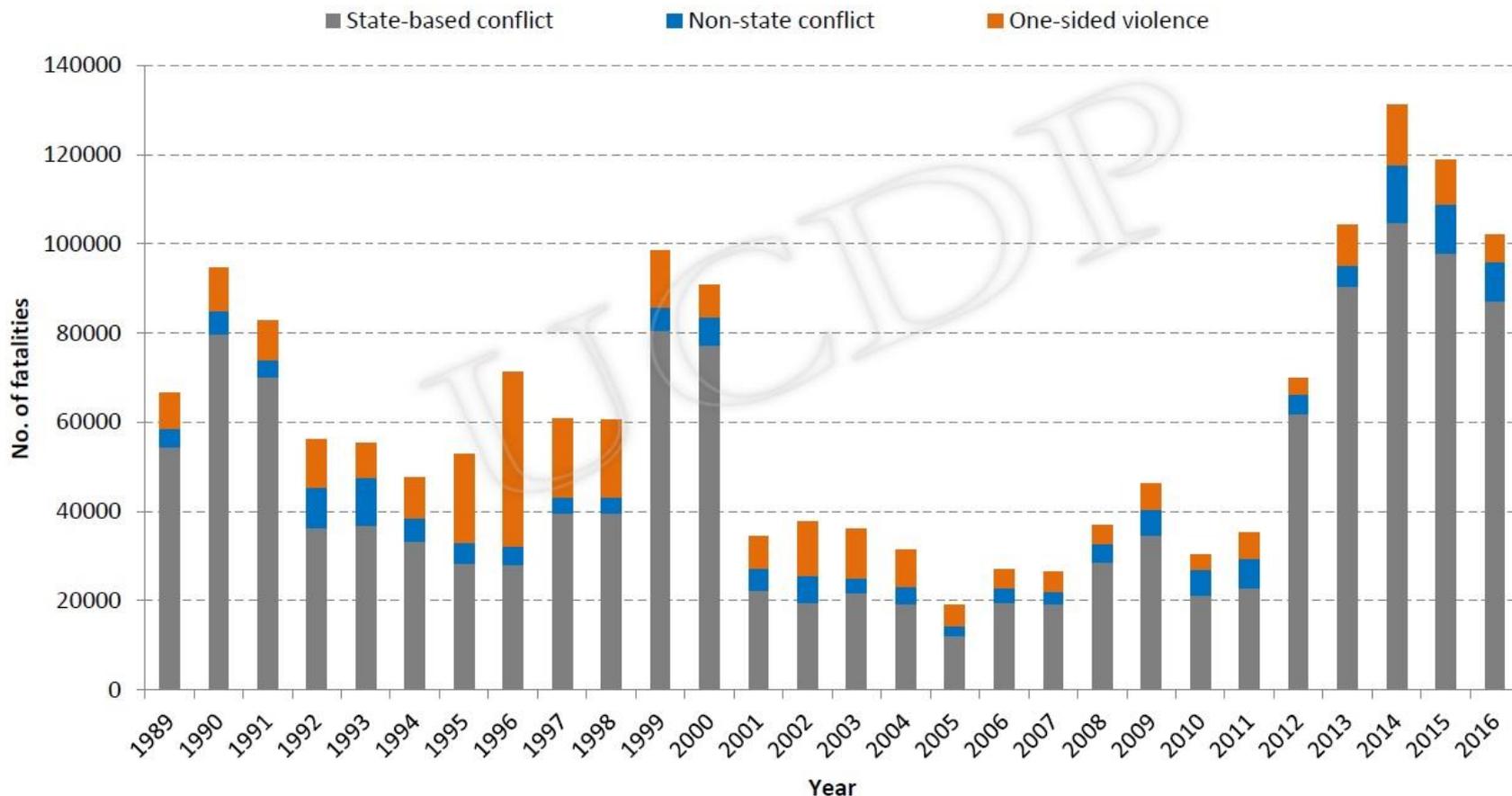
- ◇ 55 pays affectés par un conflit
- ◇ Pour 25 % des pays le conflit a duré plus de 10 ans
- ◇ Durée moyenne d'un conflit : 8 ans
- ◇ Durant la dernière décennie, 90 % des conflits ont eu lieu dans des pays qui ont déjà été affecté par des conflits dans le passé

Nature des conflits



Nombre de décès (direct) au combat - guerres civiles

Fatalities by type of violence (excluding Rwanda 1994), 1989-2016



Source : UCDP (2017), <https://ucdp.uu.se/>.

Note : Exclusion Rwanda (1994, # morts > 500'000).

Non-state : Conflit organisé, mais le gouvernement n'est pas un acteur.

One-sided : Violence du gouvernement contre les civils ou des groupes armés organisés.

Au-delà des effets directs

- Coûts indirects
 - Santé
 - Croissance économique
 - Confiance, cohésion sociale, santé, éducation, inégalités

- Effets régionaux
 - Contagion aux pays limitrophes
 - Commerce international, flux de capitaux, prix des ressources naturelles (renouvelables/non-renouvelables)

Les déterminants des conflits

- Littérature très théorique jusqu'à la fin des années 90 avec l'apparition de bases données pour mesurer les conflits.
- Premiers articles de recherche : comparaison entre pays, sur des périodes pouvant aller jusqu'à 50 ans (J. Fearon, D. Laitin, P. Collier).
- Quelles conclusions ? Quels déterminants principaux ?
 - Niveau de développement (PIB/tête)
 - Ressources naturelles (pétrole, gaz, minerais...)
 - L'Histoire conflictuelle des pays
 - Démographie
 - Géographie

- Mais des effets moins clairs de :
 - Composition ethnique/religieuse des pays
 - Inégalités de revenu
 - Système politique (autocratie/démocratie)

- Démocratie : un effet ambigu
 - L'absence de représentation démocratique : création de griefs.
 - Démocratie : facilite la mobilisation

⇒ Effet en cloche / U-inversé

Quels sont les problèmes de ces études ?

- Silencieux sur les mécanismes
 - (presque) impossible de prendre en compte la richesse des différences entre les pays
 - Pouvoir statistique faible (peu d'observations)
 - Des mesures/proxy très "grossières"
- ⇒ Corrélation vs causalité – Mais pourquoi est-ce si important ?

Corrélation vs Causalité

- Corrélation : Deux événements sont liés
- Causalité : l'événement A *cause* l'événement B

Important : A cause B \neq B cause A.

Pour les amoureux des corrélations...

<http://guessthecorrelation.com/>

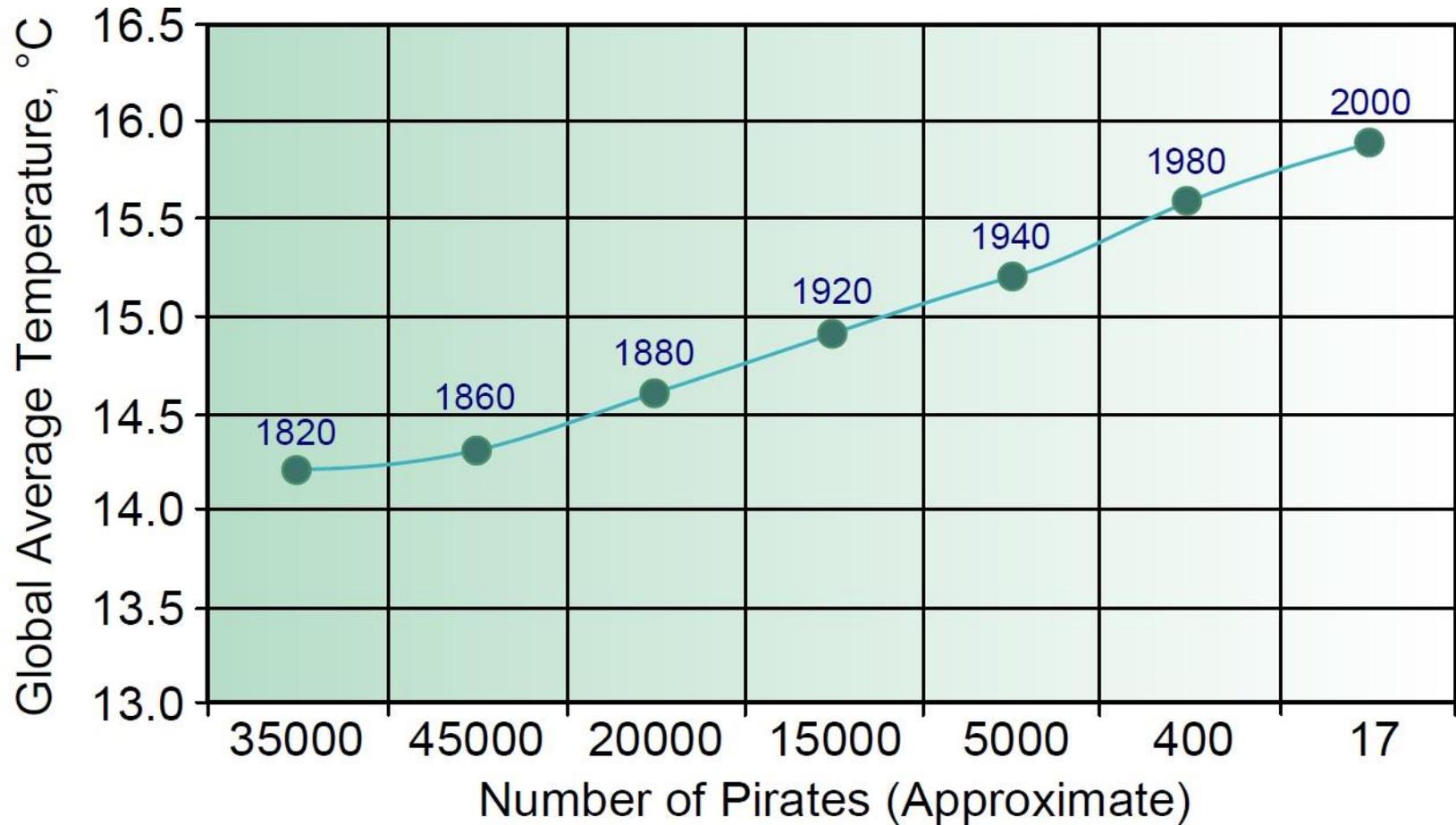
<http://www.tylervigen.com/spurious-correlations>

Corrélation “chanceuse”

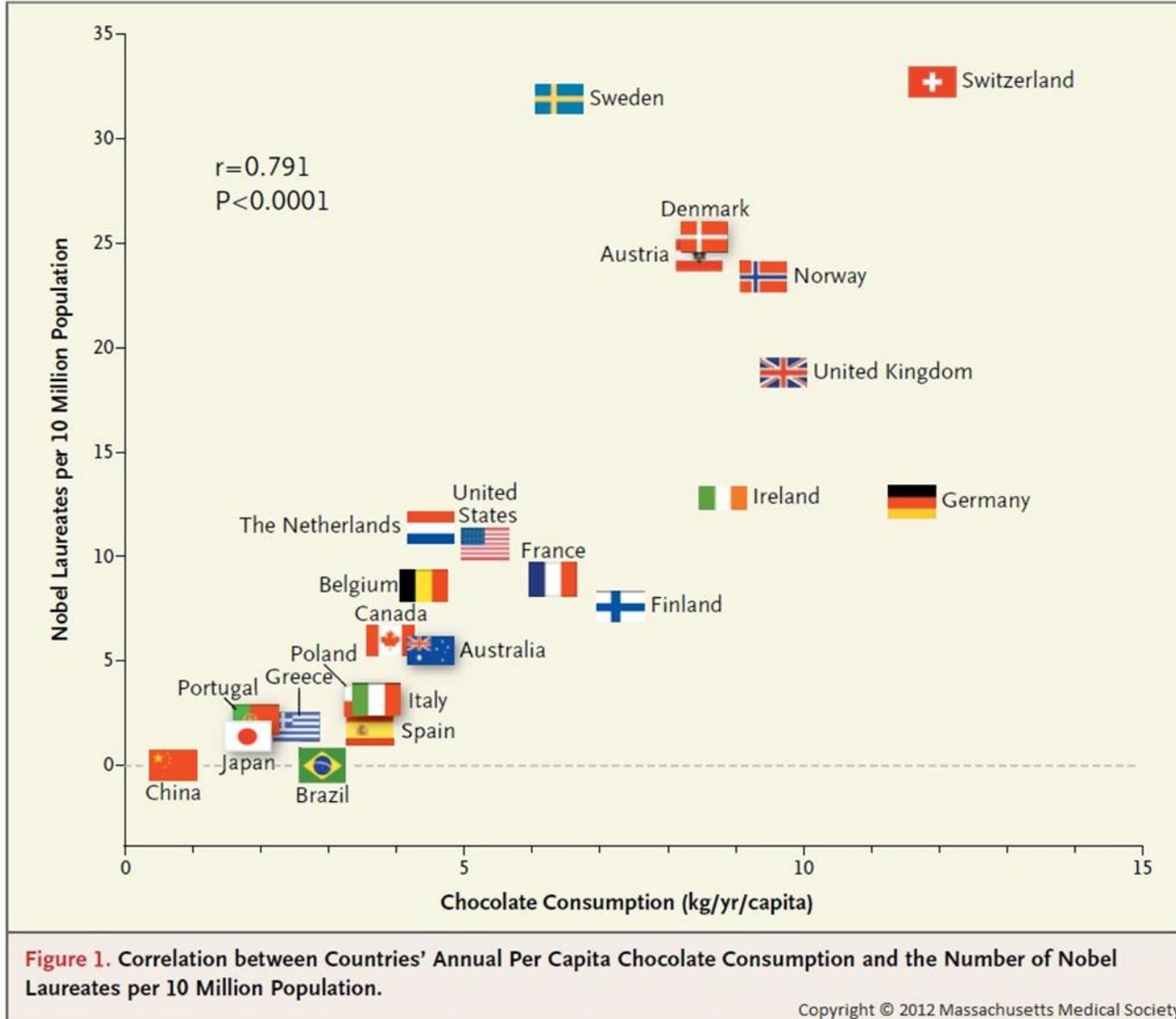
30/1/2016

PiratesVsTemp.svg

Global Average Temperature vs. Number of Pirates

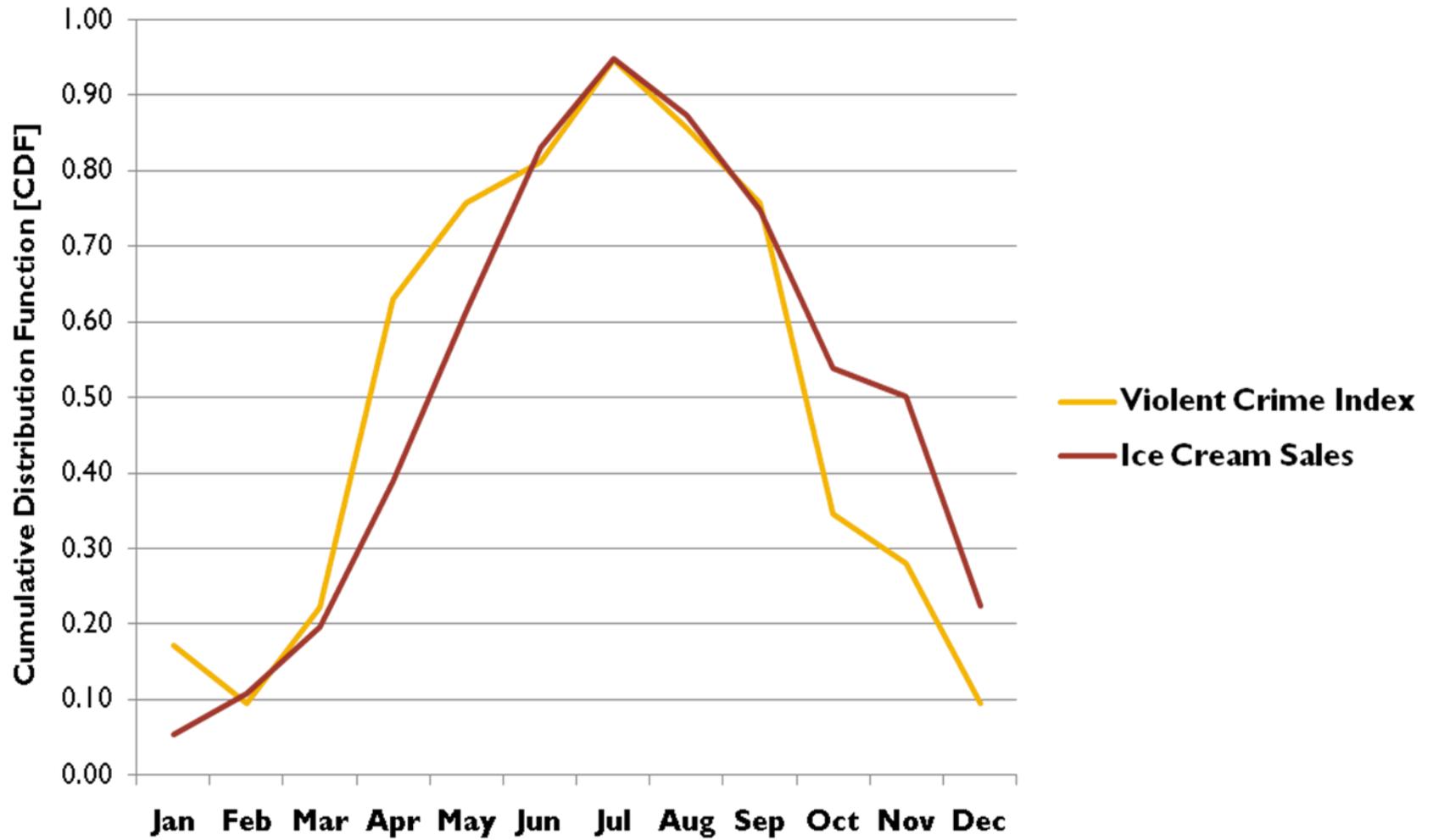


La nécessité d'avoir de la théorie



Source : "Chocolate Consumption, Cognitive Function, and Nobel Laureates", *The New England Journal of Medicine*, 2012.

Facteurs confondants



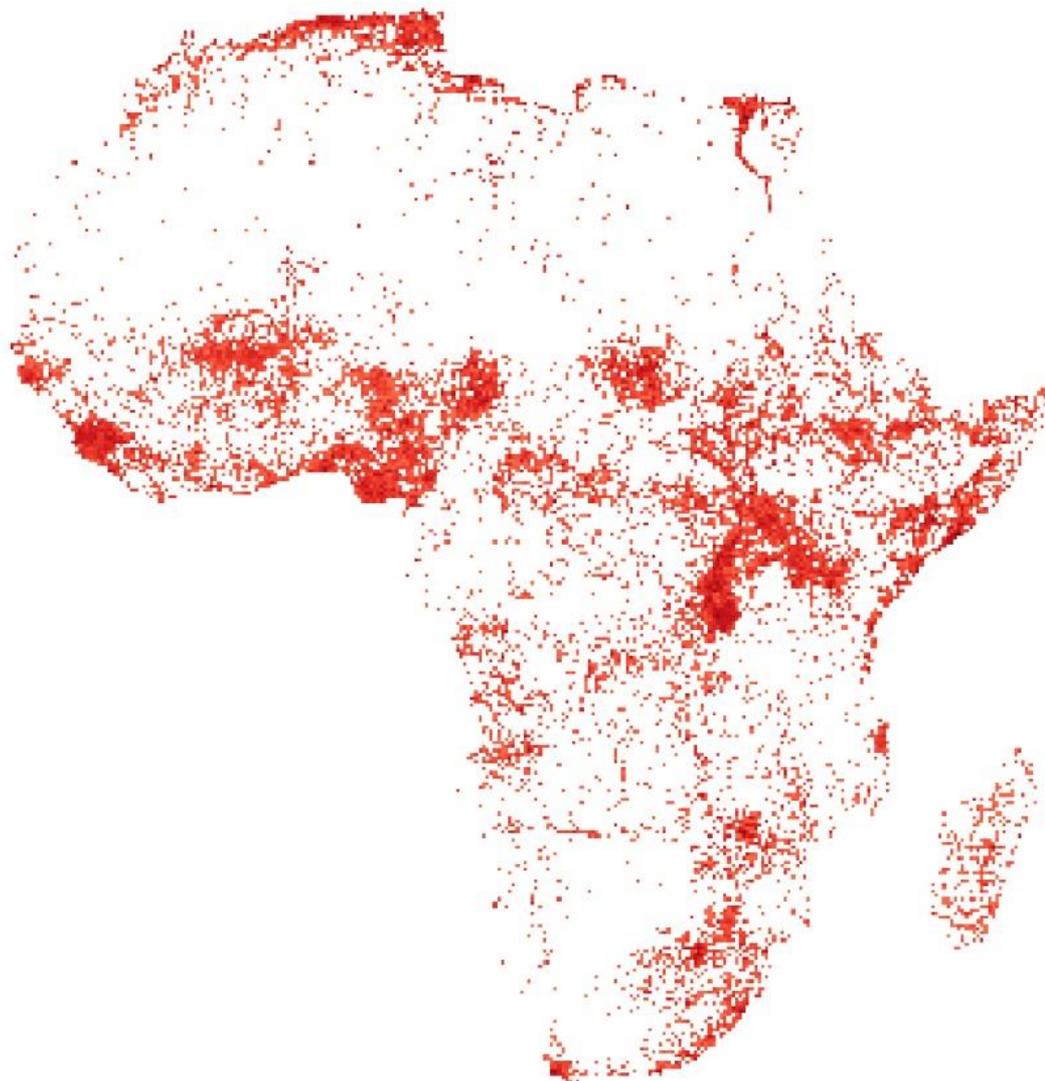
Dans le cas des conditions économiques et des conflits

- Conflits détruisent le revenu : **causalité inverse**
- Les pays pauvres sont plus enclins à connaître des conflits pour d'autres raisons (mauvaises institutions...) : **variables omises**

⇒ **Distinction entre corrélation and causalité est fondamentale pour la quantification**

⇒ **Distinction entre corrélation and causalité est fondamentale pour une politique publique**

Evénements violents en Afrique - 1997 à 2018 (ACLED)



Question

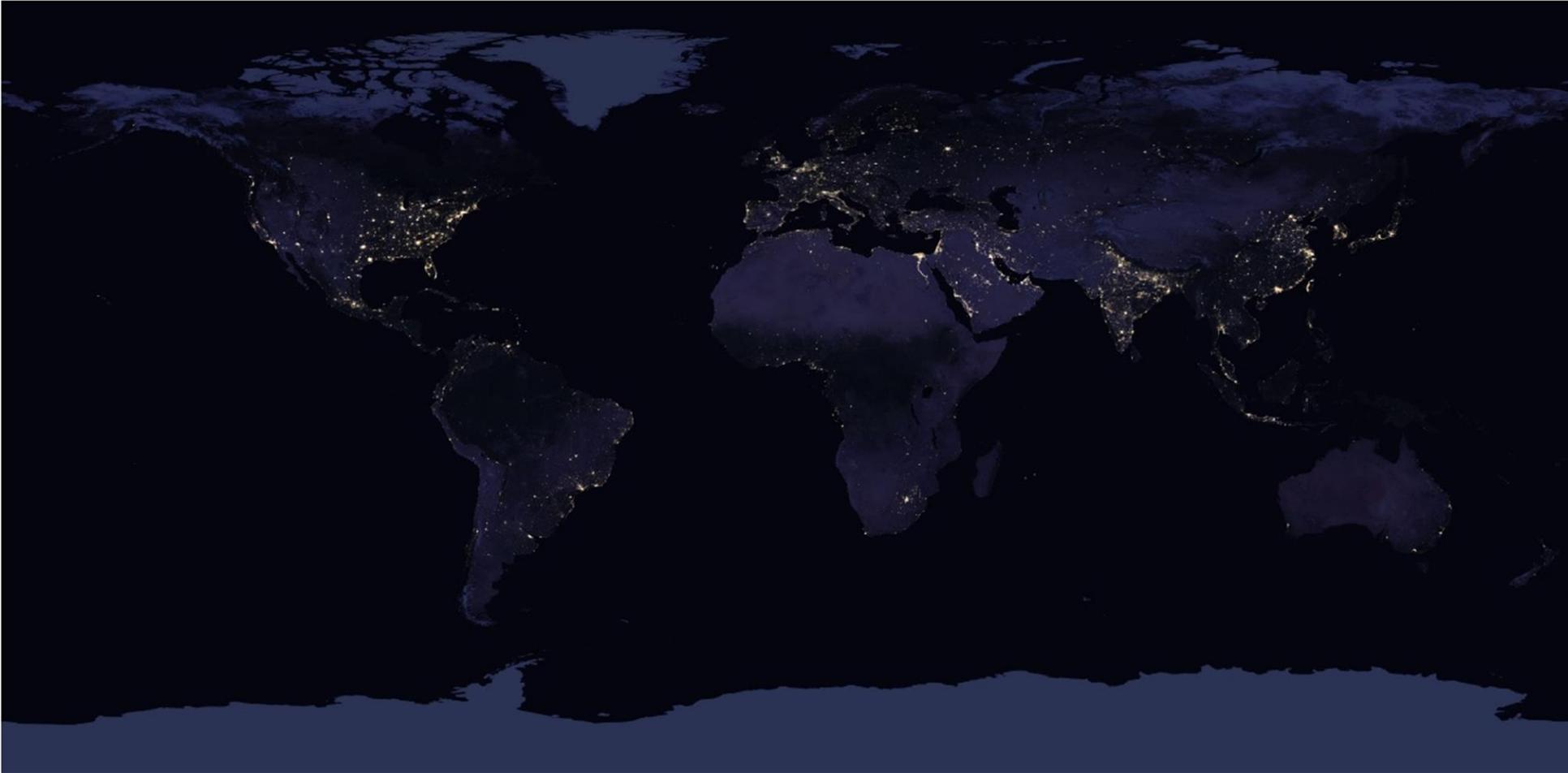
Dans quelle mesure le contexte économique peut expliquer les disparités spatiales et temporelles des événements violents en Afrique ?

Les arguments théoriques

- Au niveau individuel, deux effets attendus :
 - Incitations (gains)
 - ↳ Part du gâteau appropriable (“State as prize”)
 - Contraintes (coûts)
 - ↳ Coût d’opportunité (“Opportunity cost”)
- Un effet sur la puissance de l’État (“State capacity”)
 - Taille de l’armée, formation des militaires, équipements...
 - Commerce international, flux de capitaux, prix des ressources naturelles (renouvelables/non-renouvelables)

Problème : mesure du revenu individuel (et des variations)

- Nouvelle voie de recherche, grâce à la disponibilité croissante de données micro-économiques.
 - ↳ Analyse au sein des pays
 - ↳ Utilisation de données désagrégées spatialement
- Mesures individuelles du revenu :
 - ◇ Surveys
 - ◇ Luminosité



- Mesures individuelles du revenu :

- ◇ Surveys

- ◇ Luminosité

- ◇ Besoin de données exhaustives : variation géographique et temporelle

- ◇ La collecte de données en zone/période de guerre est compliquée

Schématiquement, le revenu (agricole, disponible) se définit ainsi :

$$R = \text{Prix} \times \text{Quantité} - \text{Coûts de production}$$

Solution : Approximations des variations de revenu au niveau local

- Prix mondiaux des biens agricoles (exportation - demande mondiale)
- Prix mondiaux des ressources naturelles (gaz, pétrole, diamant)
- Prix des intrants (engrais)
- Chocs climatiques (sécheresse)
- ...

Stratégie empirique :

- Comparaison d'entités géographiques
 - ↳ Municipalités, districts, régions
 - ↳ Création de d'entités géographiques de 55×55 km (à l'équateur)

Deux informations :

- Conflits
- Approximation de la variation du revenu au niveau local

À des fins d'analyse causale, prise en compte des spécificités des entités géographiques :

- Topographie
- Densité de population
- Diversité ethnique et religieuse
- Proximité à la capitale

Que nous apprennent les travaux empiriques récents ?

Prix mondiaux des biens agricoles : quels effets sur la violence ?

O. Dube et R. Vargas, 2013

Données :

- 21 000 événements violents de 1988 à 2005, en Colombie, dans 966 municipalités

Comparaison des municipalités :

- ① Production de pétrole
- ② Production de café
- ③ Pas de production de café/pétrole

Résultats

- ◇ L'augmentation du prix du pétrole accroît la conflictualité dans les municipalités qui produisent du pétrole
- ◇ L'augmentation du prix du café décroît la conflictualité dans les municipalités qui produisent du café

Pourquoi ?

- ◇ Café : production intensive en travail
- ◇ Pétrole : production intensive en capital

Prix des biens agricoles : quels effets sur la violence ?

N. Berman et M. Couttenier (2015)

Résultats :

La baisse du prix des biens agricoles, notamment ceux destinés à l'exportation, augmente la probabilité de conflit des régions les plus ouvertes au commerce international

Magnitude :

Une baisse de 10 % du prix des biens agricoles accroît d'environ 20 % la probabilité d'observer des conflits en Afrique

Ressources naturelles : quels effets sur la violence ?

- Que nous dit la théorie ?
- Les ressources naturelles augmentent la conflictualité car :
 - Facilitent le financement des groupes armés : corruption, extorsion
 - Augmentent l'intérêt de se battre pour un territoire
 - Des institutions souvent affaiblies par la présence de ressources naturelles
 - Production souvent intensive en capital
 - Augmentation des griefs : dégradation environnementale, non-accès à des emplois lucratifs dans le secteur des ressources...
 - Augmentation de la migration : modification des conditions locales (taille, groupe ethnique, religieux, âge, genre...)
- Les ressources naturelles réduisent la conflictualité si :
 - Redistribution au niveau local : augmentation du coût d'opportunité

Ressources naturelles : quels effets sur la violence ?

N. Berman, M. Couttenier, D. Rohner et M. Thoenig (2018)

Résultats :

La présence et l'augmentation de la valeur d'une zone minière augmentent la probabilité de conflit

Fait : de 1997 à 2010, triplement du prix mondial des ressources naturelles

Magnitude :

25% des conflits en Afrique

- Quels mécanismes ?
 - ◇ Mécanisme de faisabilité, extraction de rentes, appropriabilité
 - ◇ Effet de diffusion dans le temps et dans l'espace

- Comment lutter contre cette malédiction ?
 - ◇ De faibles institutions et des clivages sociaux accentuent la conflictualité
 - ◇ Qui exploite la mine est important : plus de violence quand le propriétaire n'est pas du pays
 - ◇ Plus les firmes sont vertueuses, moins il y a de violence
 - ◇ Initiatives de traçabilité des ressources

Prix des engrais : quels effets sur la violence ?

N. Berman, M. Couttenier et R. Soubeyran (2020)

Résultats :

En moyenne, la hausse du prix des engrais augmente la conflictualité

Effet d'autant plus important que :

- ◇ Une forte hétérogénéité de la fertilité naturelle des sols
- ◇ Une diversité ethnique importante
- ◇ Une forte densité de population

Est-ce que l'aide internationale a une influence sur la conflictualité ?

N. Nunn et N. Qian, 2014

Question : Est ce que l'aide alimentaire américaine affecte la conflictualité dans les pays récipiendaires ?

- Pourquoi l'aide américaine ? Pour estimer un effet causal
- Variation exogène de l'envoi de blé : dépend du climat + excès de production est exporté gratuitement

Résultat : Effet positif et important : sur la durée, pas le début d'un conflit (et sur les conflits de faible intensité)

Quantification :

10 % d'augmentation augmente la conflictualité de 4 % par rapport à la moyenne.

- Pourquoi ?
 - ◇ Appropriation de l'aide humanitaire par des groupes armés – transport sur de longues distances sans contrôle de l'armée
 - ◇ Difficile d'exclure les membres des groupes armés comme bénéficiaire
 - ◇ Gouvernements sélectionnent les populations auxquelles ils donnent l'aide

- Mais les effets auraient pu être positifs : croissance économique, relâchement de la contrainte financière...

Conclusion

- Chocs économiques sont fondamentaux dans la compréhension de la dispersion dans le temps et dans l'espace des conflits en Afrique
- Les politiques publiques se doivent d'intégrer l'impact redistributif de ces dernières sur les conflits