

Infrastructures portuaires et développement des territoires dans le Bassin caraïbe :

vivre dans un espace hyper-connecté au transport maritime de ligne



Lorenzo Joncheray

Sommaire

Introduction : une thèse en géographie

Phase 1 : Concepts et enjeux

1. Infrastructures portuaires : les mutations récentes d'un objet d'étude
2. Ports, transports maritimes marchands et développement territorial

Phase 2 : Données et méthodologie

1. La connectivité des infrastructures portuaires dans le Bassin caraïbe
2. La connectivité à l'infrastructure portuaire : configurations spatiales et démographiques
3. Le développement humain dans les espaces caribéens hyper-connectés

Phase 3 : Premiers résultats

1. Dynamiques de développement humain et de connectivité portuaire
2. Changer d'échelle : les dynamiques au Costa Rica et au Guatemala

Conclusion : vivre dans un espace hyper-connecté au transport maritime de ligne

Introduction : une thèse en géographie

1ère année de thèse en cours, à l'Université des Antilles

« Trafics maritimes, ports et dynamiques inégales de développement humain dans le Bassin caraïbe : analyse multiscalaire »

Champs disciplinaires : géographie du transport, géographie du développement

Direction : Colette Ranély Vergé-Dépré (MCF-HDR en géographie)

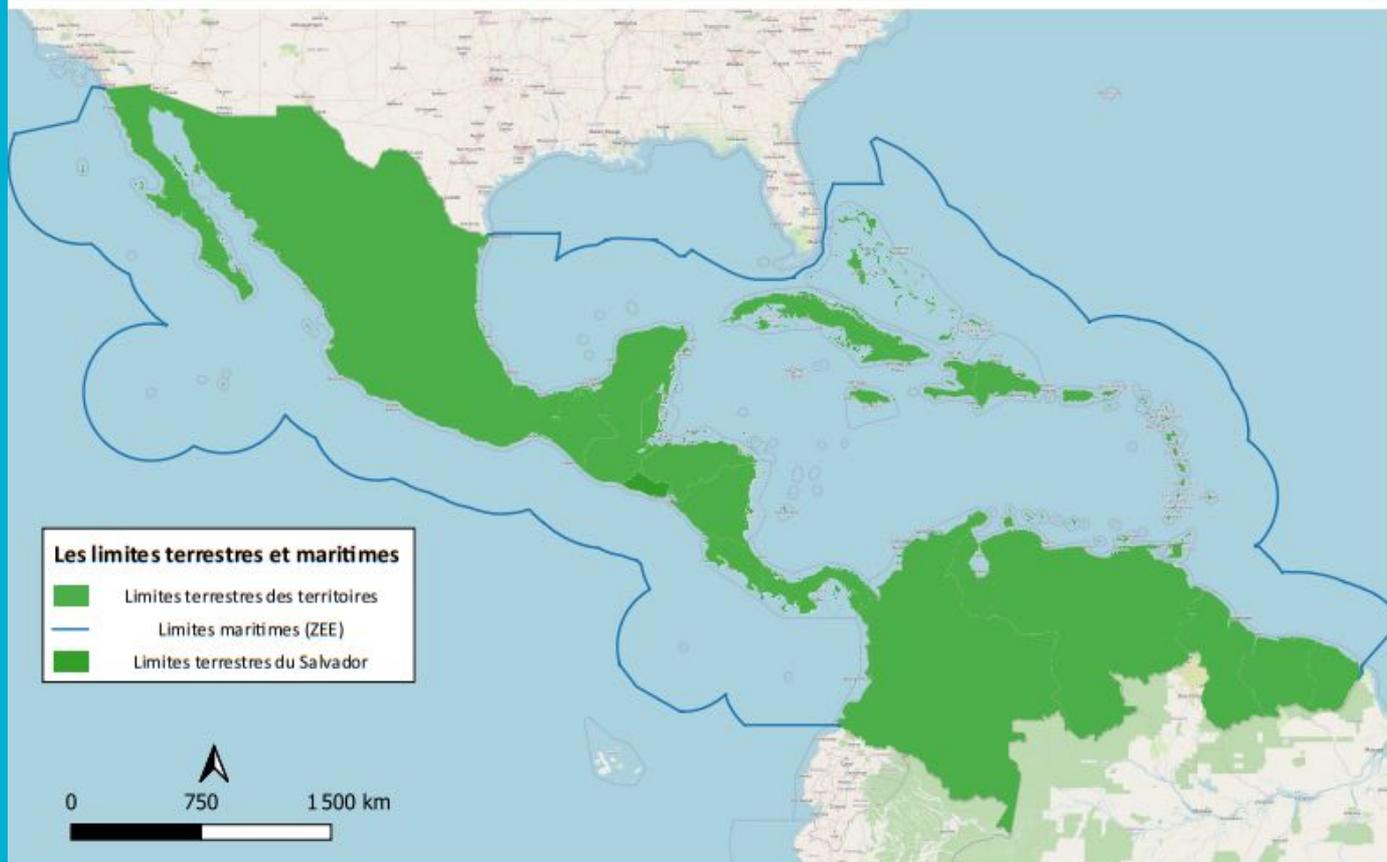
Introduction : une thèse en géographie

Les infrastructures portuaires au cœur de la **problématique de la communication** :

« La croissance infrastructurelle des ports caribéens, mesurée par le LDSI, confère-t-elle des avantages économiques, sociaux et environnementaux réels et croissants aux espaces hyper-connectés à l'économie maritime ? »

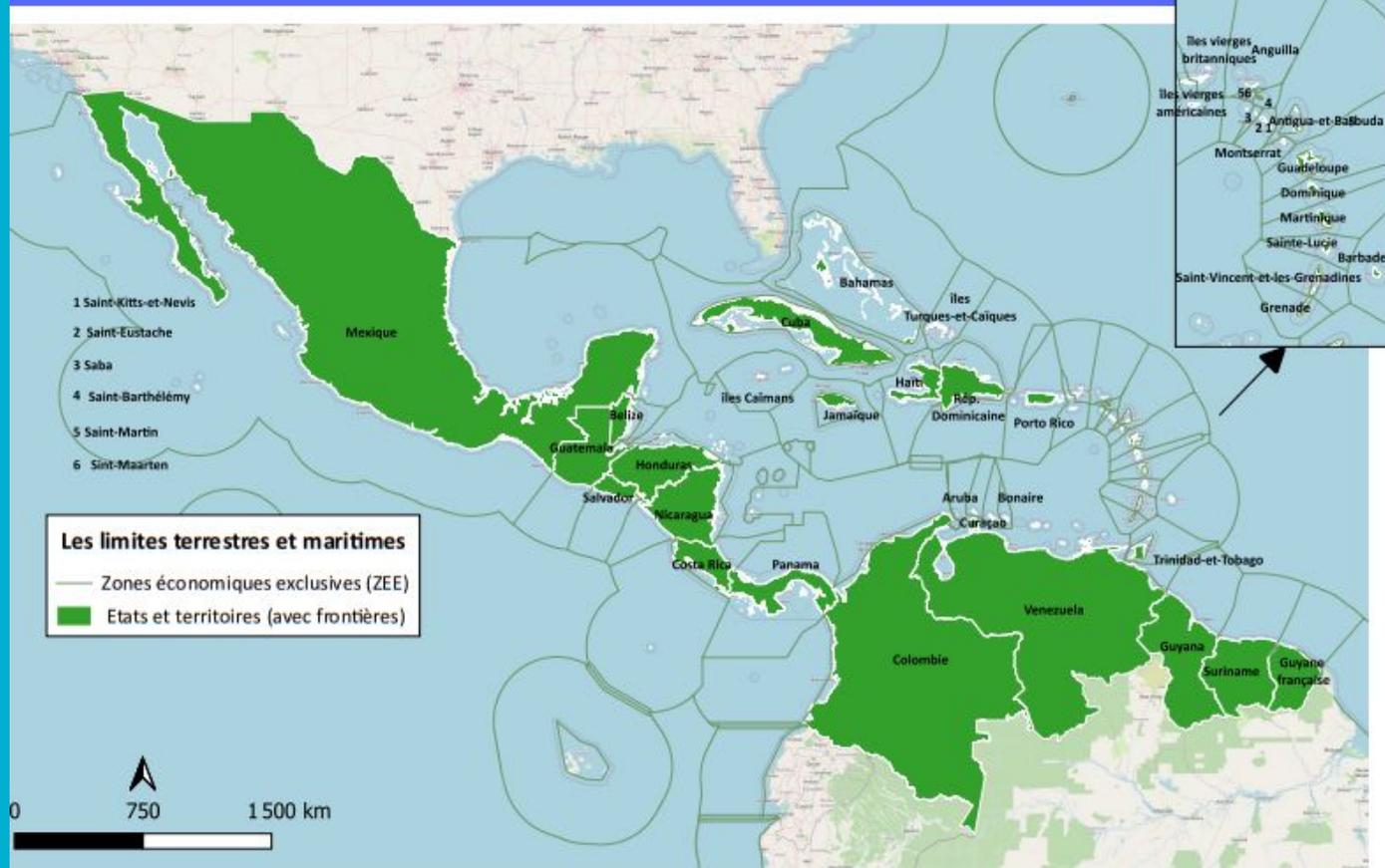
*Espace d'étude : le Bassin caraïbe dans le périmètre de l'AEC (Association des Etats de la Caraïbe) -
créée en 1994*

Limites retenues d'un « Grand Bassin Caribéen »



Sources : Flanders Marine Institute (2019). Maritime Boundaries Geodatabase: Maritime Boundaries and Exclusive Economic Zones (200NM), version 11. Available online at <https://www.marineregions.org/>. <https://doi.org/10.14284/386>.
OCHA Services (2023). Open Street Map. Réalisation : L. Jorcheray sur Qgis en 2023

Les discontinuités administratives à l'intérieur du « Grand Bassin caribéen » : un espace territorialisé



Phase 1 : Concepts et enjeux

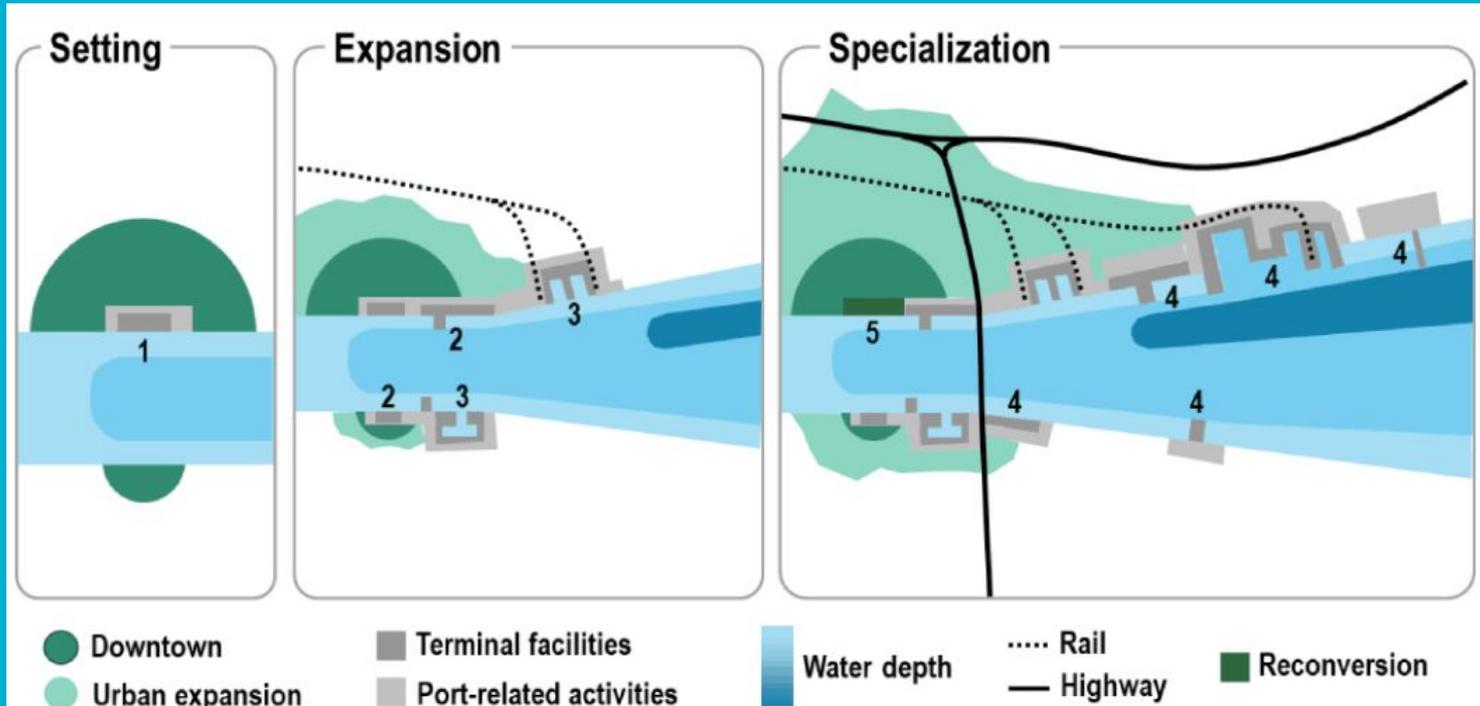
— 1. Infrastructures portuaires : les mutations récentes d'un objet d'étude

Port : support infrastructurel du transport marchand à l'interface terre-mer :

- Terminaux portuaires au service des navires (accostage, manutention, etc.)
- Les activités liées au port (stockage des marchandises, douane, etc.)

1. Infrastructures portuaires : les mutations récentes d'un objet d'étude

Le modèle Anyport de Bird (1963) - Configurations portuaires



— 1. Infrastructures portuaires : les mutations récentes d'un objet d'étude

La course au gigantisme des porte-conteneurs et des infrastructures pour les accueillir



Ce « méga-navire » de la CSSC (Chine) construit en 2022 et d'une capacité de 24 000 EVP mesure 400 mètres de long

Source : <http://french.china.org.cn>



Shanghai, 1er port mondial à conteneurs en 2022

Source : [Lloyd's List](#)

— 1. Infrastructures portuaires : les mutations récentes d'un objet d'étude

L'impact de la **conteneurisation** sur les infrastructures portuaires caribéennes :

- Profondeur des quais et des chenaux d'accès (accroissement du tirant d'eau des navires)
- Longueur et largeur des quais (extension de la taille des navires)
- Surface d'entreposage des conteneurs (augmentation du nombre de conteneurs)
- Performance de l'équipement de manutention dont modernisation des portiques

= *croissances infrastructurelles liées au gigantisme naval et à la spécialisation des terminaux*

(Fortes emprises spatiales)

Cf travaux de A. Frémont, T. Notteboom, C. Ranély Vergé-Dépré, J.-P. Rodrigue, etc.

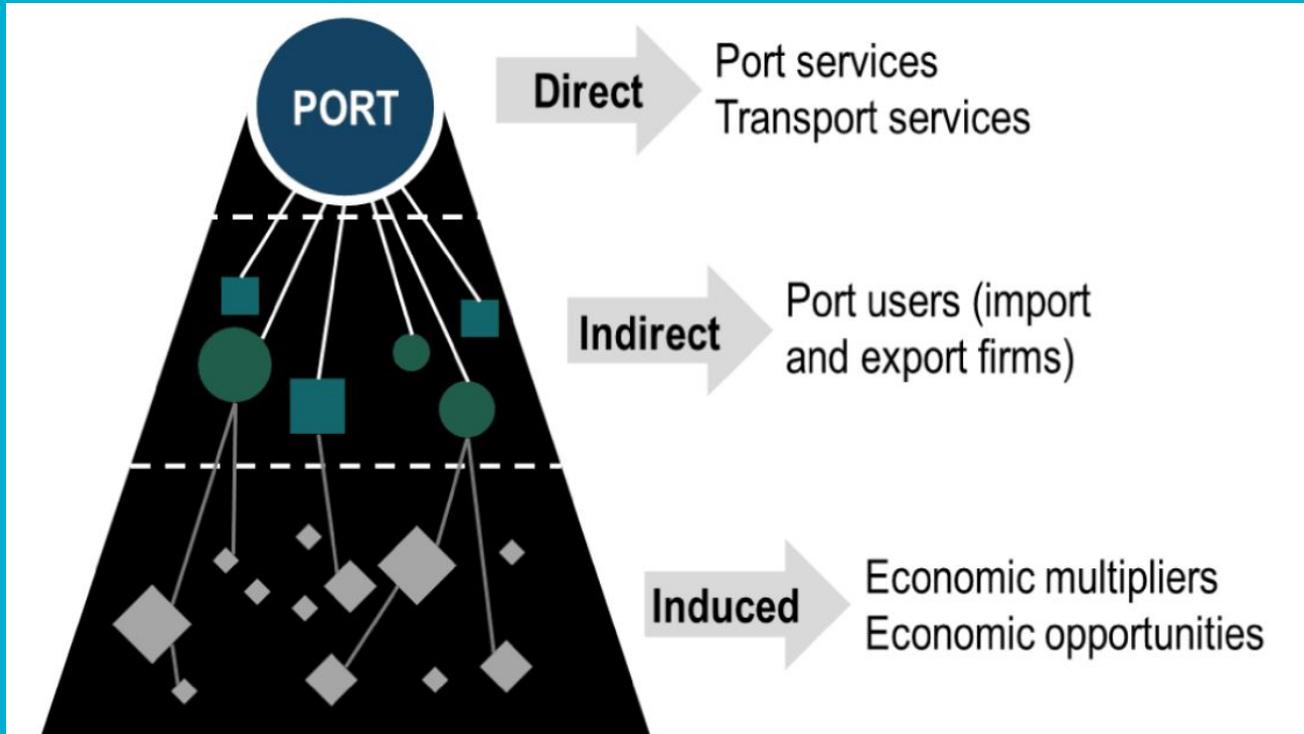
1. Infrastructures portuaires : les mutations récentes d'un objet d'étude

— La zone franche de Colon (Panama) en 2010



2. Ports, transports maritimes marchands et développement territorial

Les ports, catalyseurs du développement économique ?



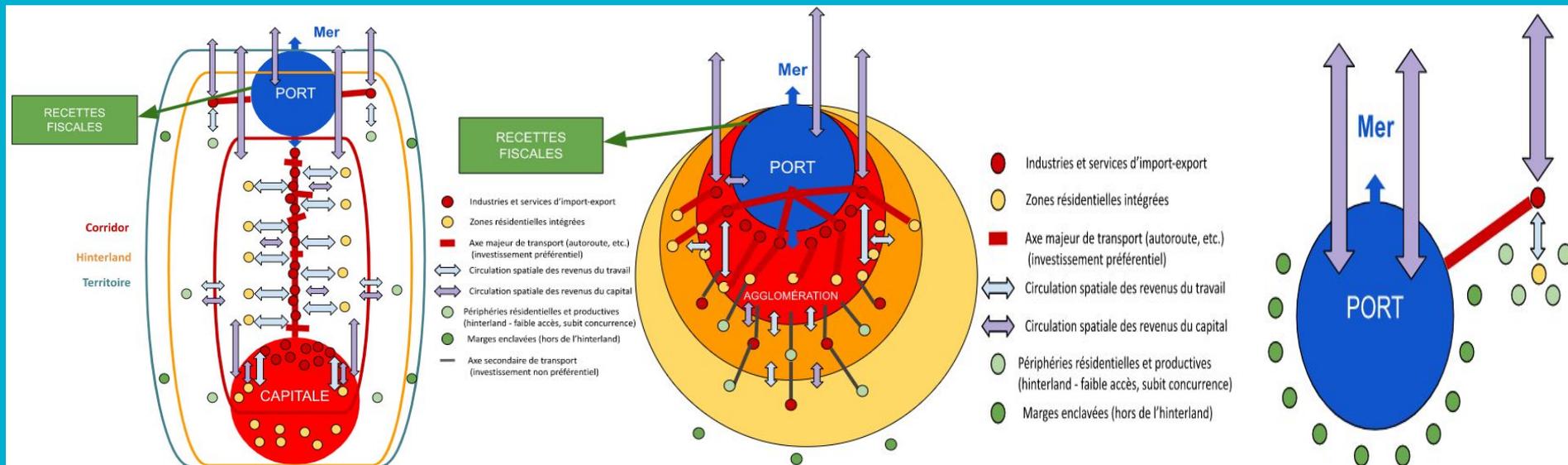
— 2. Ports, transports maritimes marchands et développement territorial

Configurations spatiales du développement économique des territoires sous l'influence des ports :

1 - Corridor de développement économique (linéaire)

2 - Pôle diffuseur en cercles concentriques

3 - Perte de souveraineté / autonomie fonctionnelle (enclave)



— 2. Ports, transports maritimes marchands et développement territorial

- La croissance infrastructurelle des ports accompagne la réorganisation de la production économique à l'échelle planétaire.
- Mais la géographie de la production économique n'est pas la géographie des revenus : circulation spatiale du capital / du travail.
- Les investissements dans l'infrastructure portuaire et les réseaux qui les desservent déforment l'espace-temps dans une direction privilégiée.
- Ces déformations renforcent les différentiels d'accessibilité entre les territoires.

= Les inégalités de capabilité (développement humain) sont-elles renforcées par ces processus de renforcement des différentiels d'accessibilité ?

Phase 2 : Données et méthodologie

— 3. La connectivité des infrastructures portuaires dans le Bassin caraïbe

Connectivité : propriété d'un réseau d'offrir des itinéraires alternatifs entre les lieux

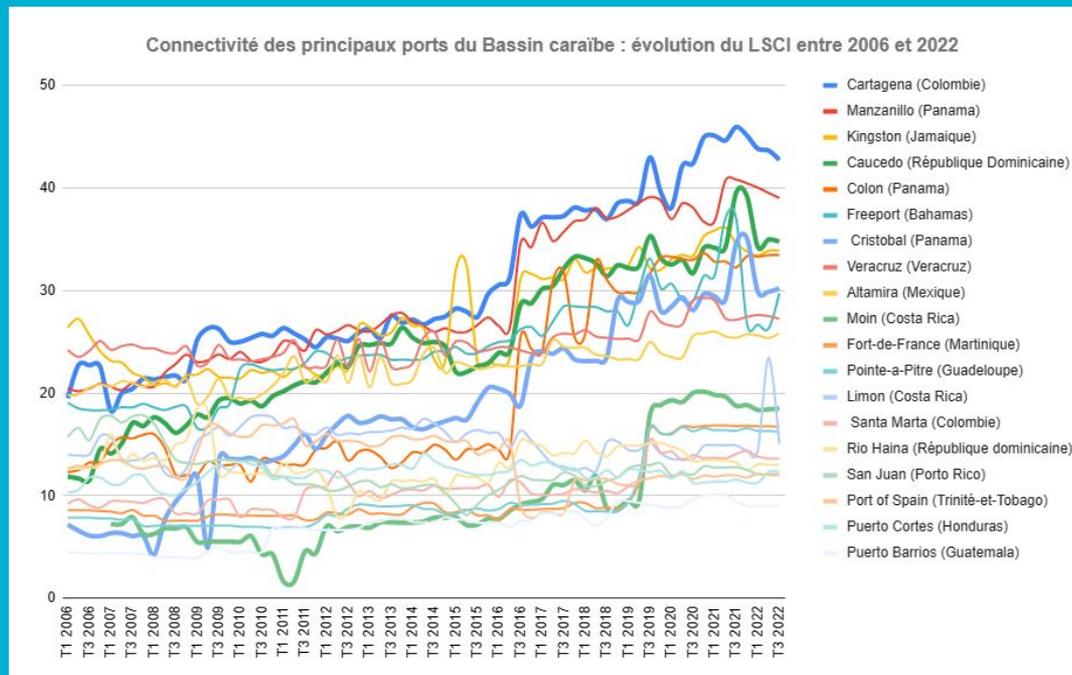
L'indice de connectivité des transports maritimes réguliers (LDSI) de la CNUCED :

(2006-2022)

- (a) le nombre de navires prévus par semaine dans le port.
- (b) la capacité de charge annuelle déployée en (EVP) : capacité de charge totale offerte au niveau du port.
- (c) le nombre de services maritimes de ligne offerts à partir et en direction du port.
- (d) le nombre de compagnies qui offrent des services maritimes de ligne à partir et en direction du port.
- (e) la taille moyenne en EVP du plus grand porte-conteneur opérant des services des transports maritimes de ligne réguliers à partir et en direction du pays.
- (f) Le nombre de ports connectés au port en question par le biais de services de transport maritimes de ligne offrant une liaison directe

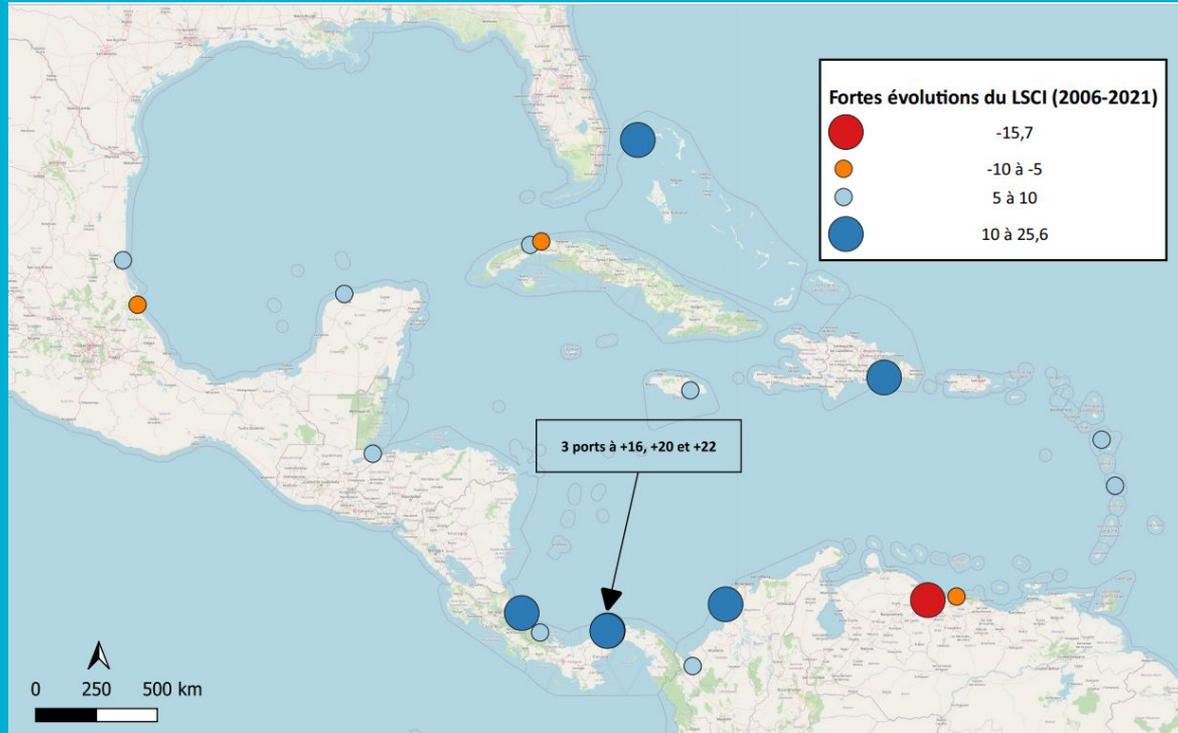
— 3. La connectivité des infrastructures portuaires dans le Bassin caraïbe

Ports	LSCI (T1 de 2021)
Cartagena (Colombie)	45
Manzanillo (Panama)	37
Kingston (Jamaïque)	36
Caucedo (République Dominicaine)	34
Colon (Panama)	33
Freeport (Bahamas)	31
Cristobal (Panama)	29
Veracruz (Mexique)	29
Altamira (Mexique)	26
Moin (Costa Rica)	20
Fort-de-France (Martinique)	17
Pointe-a-Pitre (Guadeloupe)	16
Limon (Costa Rica)	15
Santa Marta (Colombie)	14
Rio Haina (République Dominicaine)	13
San Juan (Porto Rico)	13
Port of Spain (Trinité-et-Tobago)	12
Puerto Cortes (Honduras)	11
Puerto Barrios (Guatemala)	10



3. La connectivité des infrastructures portuaires dans le Bassin caraïbe

Une forte hausse de la connectivité des infrastructures à proximité du canal de Panama depuis 2006



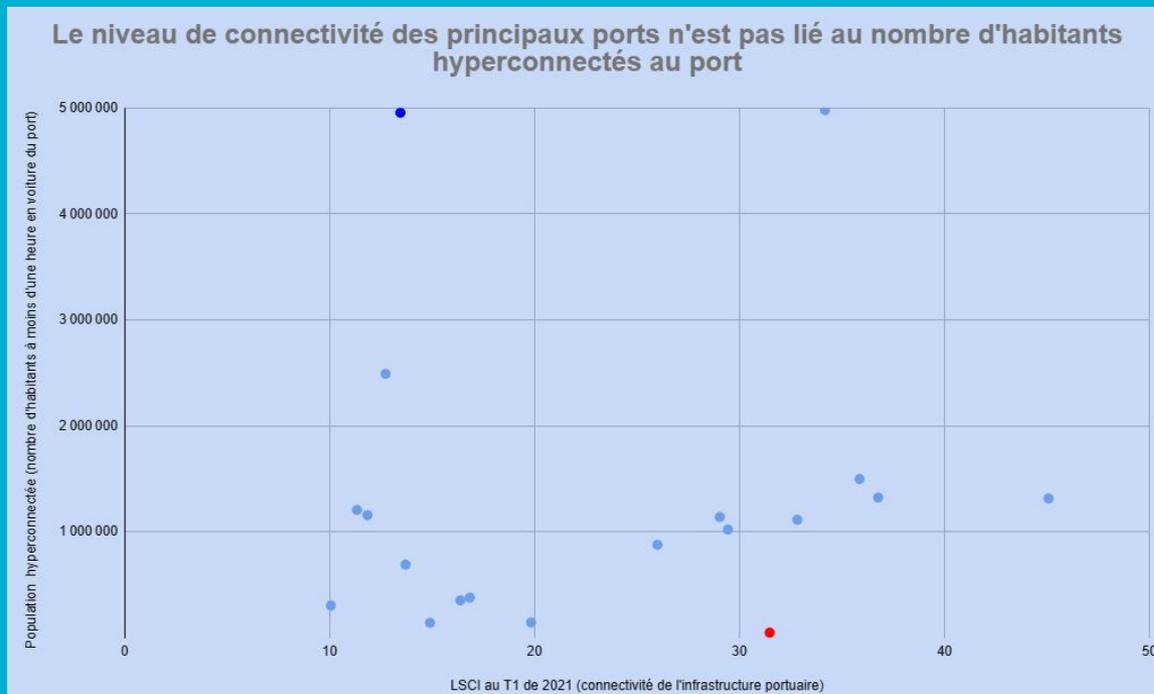
Source :CNUCED (LSCI) réalisé par L.Joncheray sur Qgis (2023) - Dynamique de l'indice T1 2006 (ou plus ancien) - T1 2021 (ou plus récent)

— 4. La connectivité à l'infrastructure portuaire : configurations spatiales et démographiques

Ports	Superficie hyper-connectée (km ²)	Population hyper-connectée	Divisions sous-nationales
Cartagena (Colombie)	1684	1315397	Bolívar, Atlántico
Manzanillo (Panama)	744	1323872	Colón, Panama, Panama Oeste
Kingston (Jamaïque)	1576	1499702	Kingston, St-Andrew, St Thomas, Clarendon, St Catherine, Portland, St Mary, St Ann
Caucedo (République Dominicaine)	2556	4980125	Santo Domingo, Distrito Nacional, San Pedro Macoris, Hato Mayor, Monte Plata, San Cristobal
Colón (Panama)	669	1115004	Colón, Panama, Panama Oeste
Freeport (Bahamas)	324	49653	Freeport, West Grand Bahama, East Grand Bahama
Cristobal (Panama)	643	1022258	Colón, Panama, Panama Oeste
Veracruz (Mexique)	2876	1139881	Veracruz
Altamira (Mexique)	907	877970	Veracruz
Moin (Costa Rica)	446	146122	Limón
Fort-de-France (Martinique)	1018	379145	Martinique (France)
Pointe-a-Pitre (Guadeloupe)	1099	354489	Guadeloupe (France)
Limon (Costa Rica)	444	141947	Limón
Santa Marta (Colombie)	479	691404	Magdalena
Rio Haina (République dominicaine)	1929	4955197	Santo Domingo, Distrito Nacional, San Pedro Macoris, Monte Plata, San Cristobal, Peravia, Monseñor Nouel, Azua
San Juan (Porto Rico)	3778	2490967	Porto Rico (Etats-Unis)
Port of Spain (Trinité-et-Tobago)	1827	1158959	Port of S., Diego M., San Juan-L., Chaguanas, Arima, Tunapuna-P., Sangre G., Couva-T., Princes T., Penal-D., San F, Siparia
Puerto Cortes (Honduras)	1007	1207098	Izabal (Guatemala), Cortés (Honduras), Santa Bárbara (Honduras)
Puerto Barrios (Guatemala)	1173	305545	Izabal (Guatemala), Cortés (Honduras), Santa Bárbara (Honduras)

Source : Open Route Service réalisé par L.Joncheray (2023) - Dans un rayon de moins d'une heure en voiture autour des principaux ports (pop 2011)

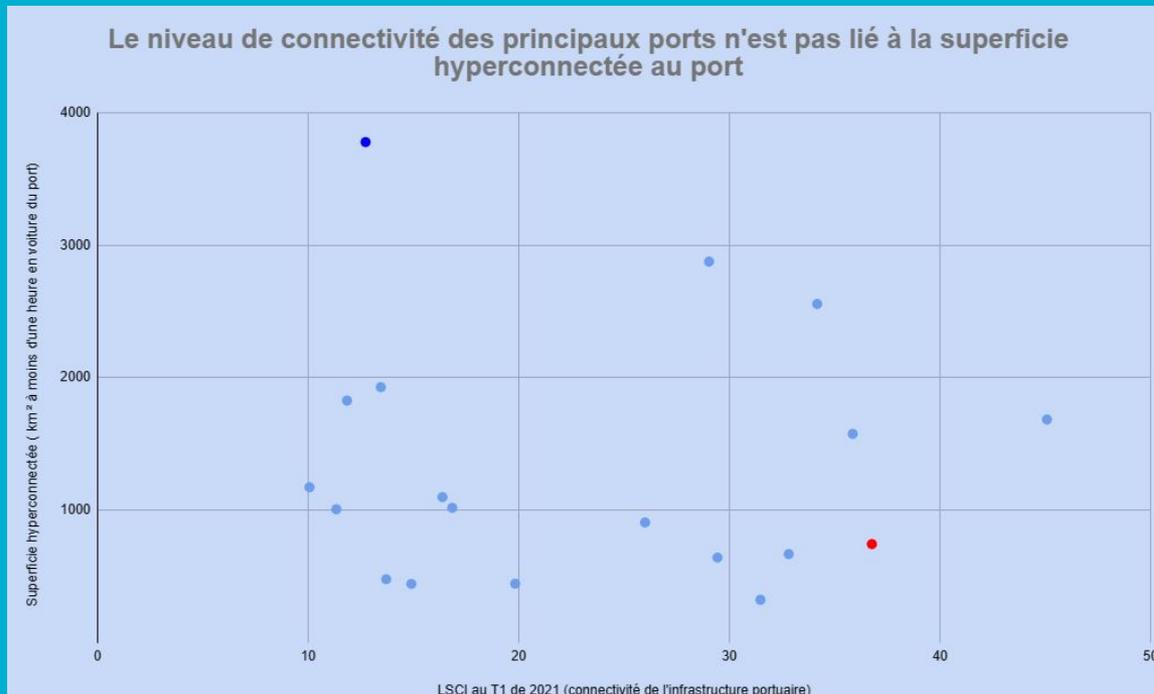
— 4. La connectivité à l'infrastructure portuaire : configurations spatiales et démographiques



Bleu foncé : Rio Haina
Faible connectivité, 5 millions d'hab.

Rouge foncé : Freeport
Forte connectivité, - 50 000 hab.

— 4. La connectivité à l'infrastructure portuaire : configurations spatiales et démographiques

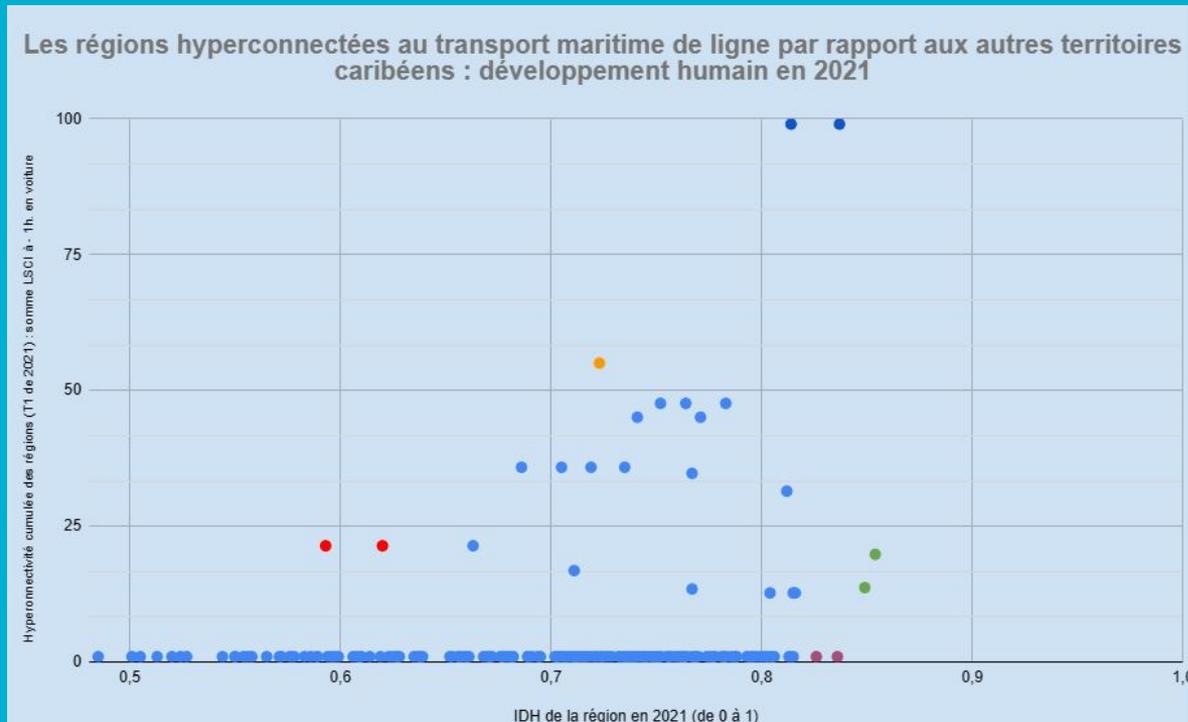


Source : Open Route Service, CNUCED réalisé par L.Joncheray (2023)

Bleu foncé : San Juan
Faible connectivité, 4 000 km²

Rouge foncé : Manzanillo
Forte connectivité, 744 km²

— 5. Le développement humain dans les espaces caribéens hyper-connectés



Source : Open Route Service, CNUCED, Global Data Lab réalisé par L.Joncheray (2023) - Attribution automatique de la valeur 1 en l'absence de port hyper-connecté (LSCI sup. à 10) à moins d'une heure en voiture (sous-estimation de l'influence du transport maritime de ligne non corrigée)

Bleu foncé : Colon, Panama
Très forte hyper-connectivité, fort IDH

Rouge foncé : Santa Barbara (Honduras), Nord-Est (Guatemala)
Hyper-conec., moyenne faible IDH

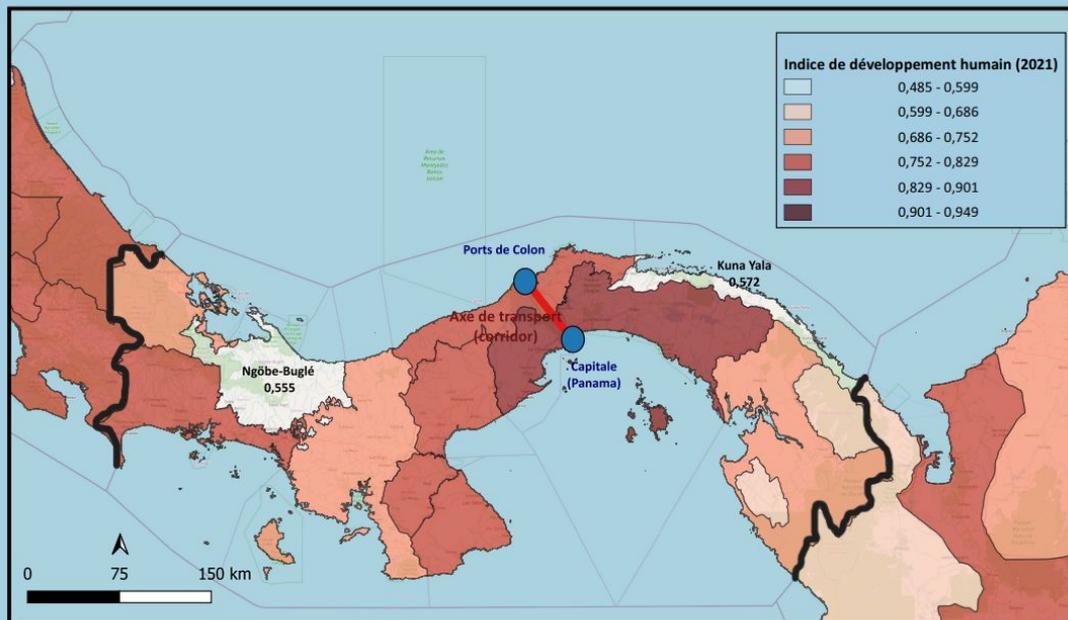
Jaune foncé : Veracruz (Mexique)
Forte hyper-connectivité, IDH moyen

Vert foncé : Martinique, Guadeloupe
Hyper-conec. moyenne, IDH très fort

Violet foncé : Heredia, San José (C. Ri)
Absence d'hyper-conec., IDH très fort

— 5. Le développement humain dans les espaces caribéens hyper-connectés

Une logique de corridor identifiée entre Colon et Panama (canal) :
la proximité à l'axe est déterminante pour le niveau de développement humain en 2021

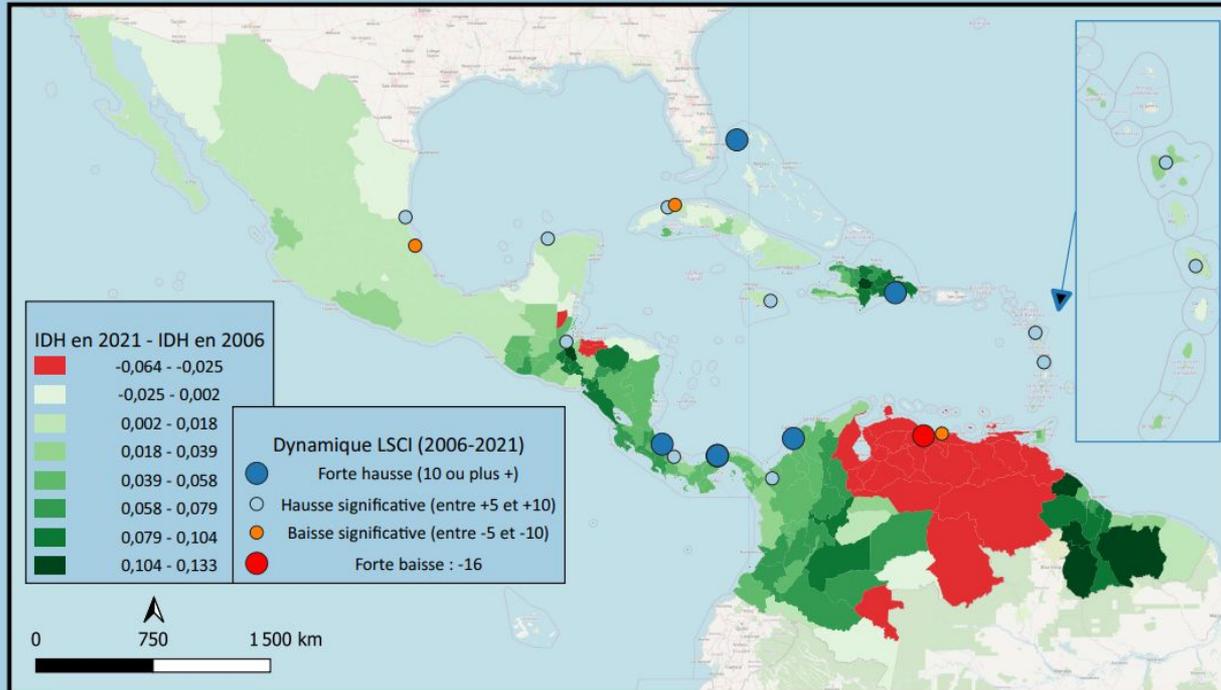


Bleu foncé : Une logique de corridor le long du canal de Panama ?

Phase 3 : Premiers résultats

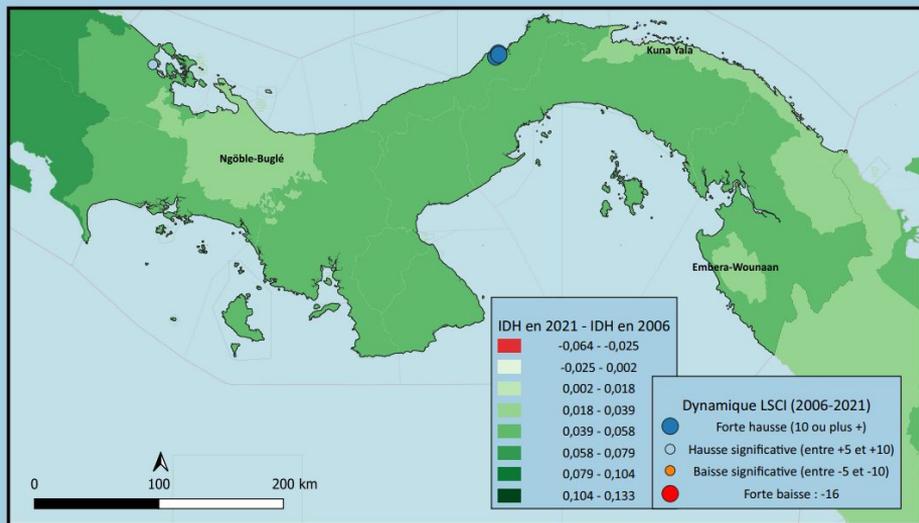
6. Dynamiques de développement humain et de connectivité portuaire

Les dynamiques de développement humain et de l'hyper-connectivité portuaire entre 2006 et 2021



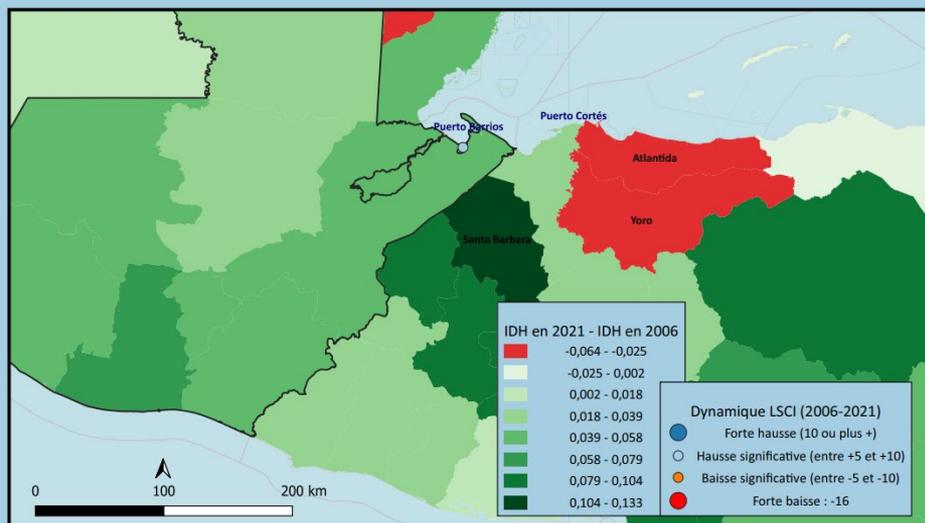
— 6. Dynamiques de développement humain et de connectivité portuaire

Les dynamiques de développement humain et de l'hyper-connectivité portuaire au Panama entre 2006 et 2021



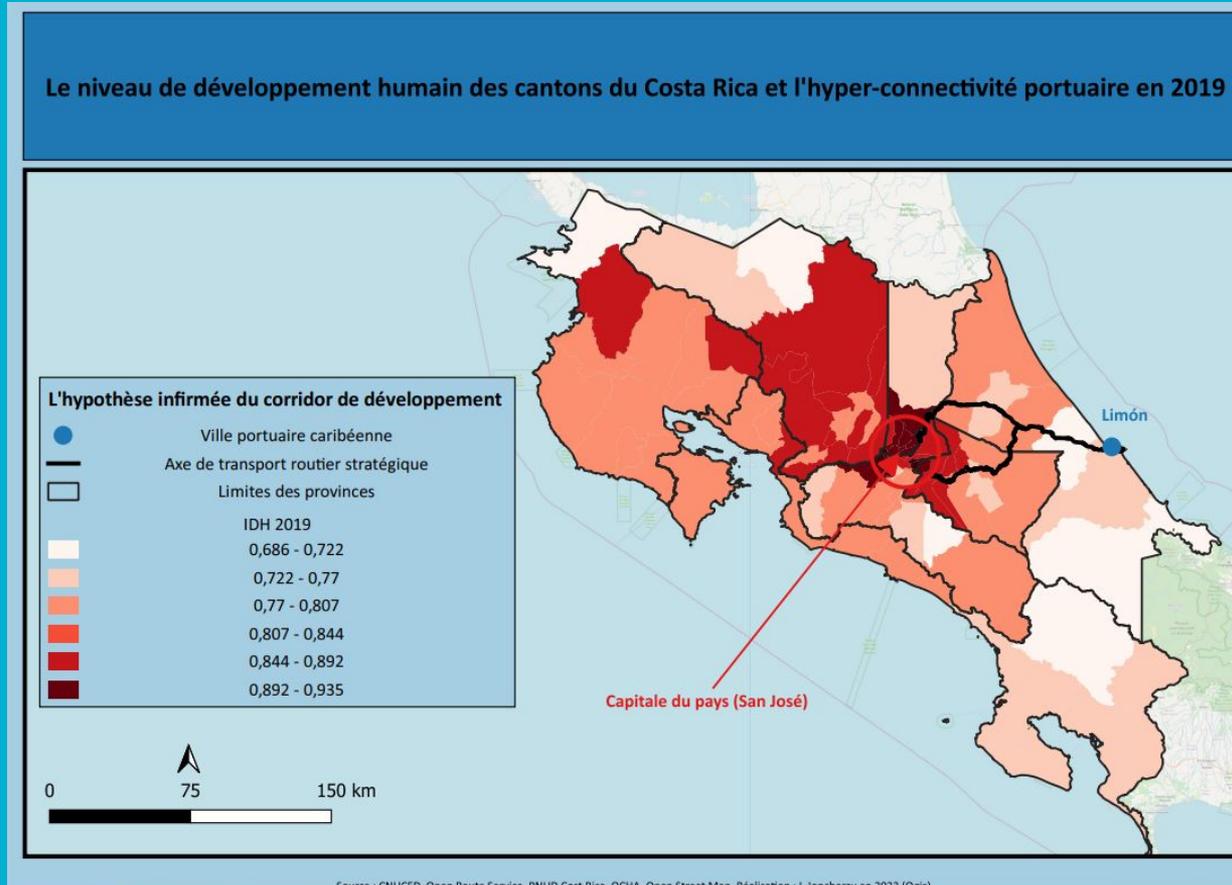
Sources : CNUCED, Global Data Lab par L.Joncheray en 2023 (Qgis)

Les dynamiques de développement humain et de l'hyper-connectivité portuaire au Guatemala et au Honduras entre 2006 et 2021



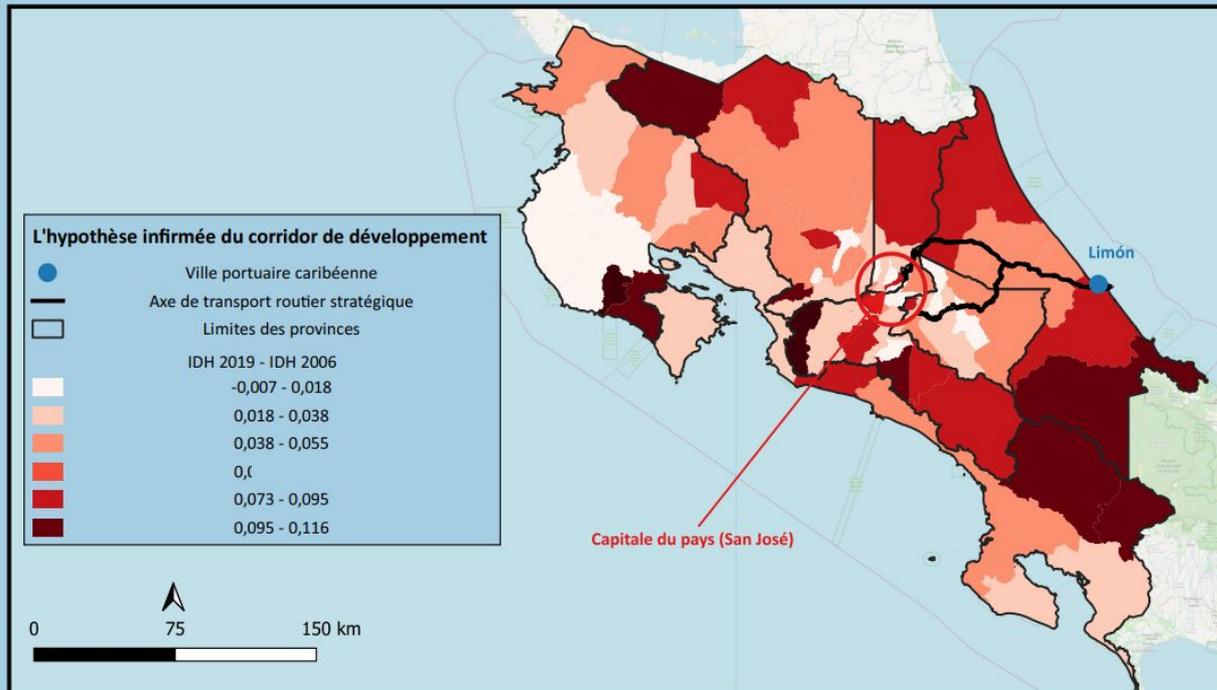
Sources : CNUCED, Global Data Lab par L.Joncheray en 2023 (Qgis)

7. Changer d'échelle : les dynamiques au Costa Rica et au Guatemala



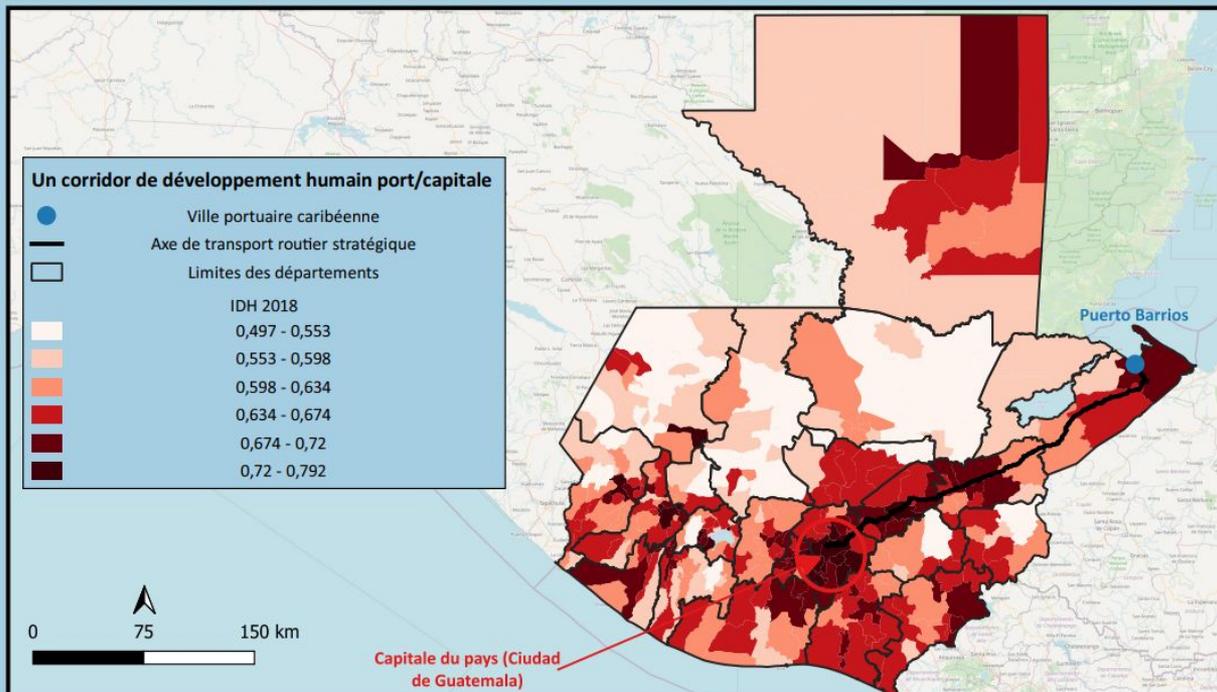
7. Changer d'échelle : les dynamiques au Costa Rica et au Guatemala

Les dynamiques de développement humain des cantons du Costa Rica et l'hyper-connectivité portuaire entre 2006 et 2019

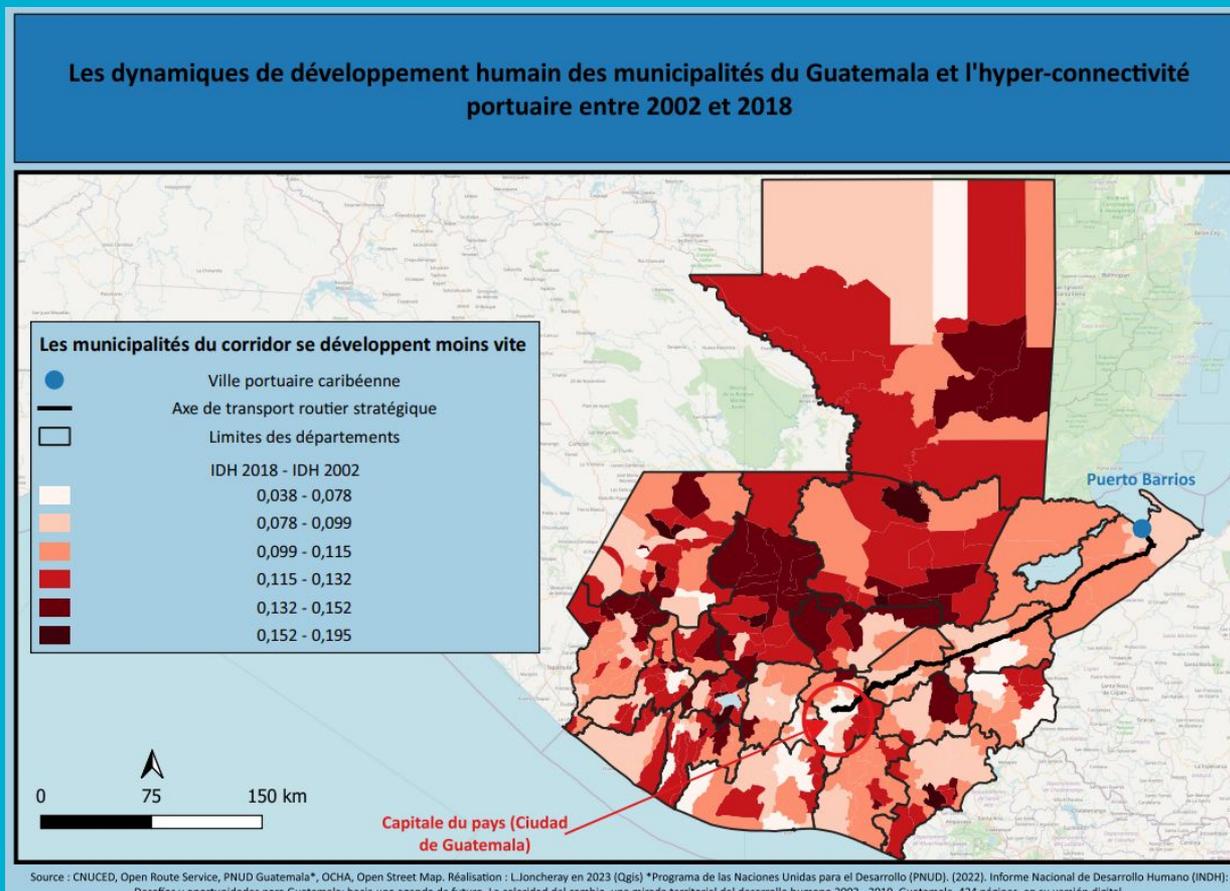


7. Changer d'échelle : les dynamiques au Costa Rica et au Guatemala

Le niveau de développement humain des municipalités du Guatemala et l'hyper-connectivité portuaire - 2018



7. Changer d'échelle : les dynamiques au Costa Rica et au Guatemala



— Conclusion :

vivre dans un espace hyper-connecté au transport maritime de ligne

- Ces espaces ne présentent pas de configurations uniformes de **population/superficie**

(Ex : Freeport au Bahamas est très connecté au monde et dispose d'une faible population hyper-connectée)

- Ces espaces ne présentent pas de situations et dynamiques uniformes de **développement humain**

(Ex : Le Nord-Est du Guatemala et Santa Barbara au Honduras sont très connectés au monde et ont un faible IDH)

- Ces espaces peuvent se développer plus vite que l'environnement national : **logique de corridor**

(Ex: Axe du canal de Panamá, axe Puerto Barrios - Puerto Cortés avec une baisse de l'IDH à proximité)

— Conclusion : vivre dans un espace hyper-connecté au transport maritime de ligne

- La croissance infrastructurelle des ports caribéens n'apporte pas systématiquement d'avantage réel :

Le DH peut prendre une forme de corridor ou d'enclave sans que les espaces les plus connectés en profitent :

Le canton de Limón est peu développé pour le Costa., la municipalité de Puerto B. se développe lentement pour le Guate.

Conclusion : alimenter la thèse

- Contribution à la réflexion sur le rapport entre le transport et le développement

La distance physique et/ou temporelle au port ne garantit pas un IDH élevé ou en forte croissance

Néanmoins, des logiques de corridor peuvent apparaître liant un port et une capitale

- Thèse concernée par d'autres activités maritimes (vrac, croisière, ferry, plaisance, etc.)
- Interroger les moteurs de la relation fonctionnelle entre le port et le développement humain (critères environnementaux, sociaux, économiques, etc.)

Je vous remercie de votre attention

Les moteurs de la relation fonctionnelle port - territoire

Figure n°30 : Les effets potentiels de l'économie portuaire sur le développement humain
- triptyque de l'IDH : pouvoir d'achat, éducation et santé

