



3èmes Rencontres Francophones Transport Mobilité

Du 2 au 4 juin 2021, Marne-la-Vallée (France)

Session 10 - Mobilités quotidiennes et systèmes de transport urbains au Sud



Modural : enquêter sur les pratiques de mobilité durable dans les métropoles d'Amérique latine (Bogotá et Lima)

Vincent Gouëset ¹

Jérémy Robert ^{1, 2}

Florent Demoraes ^{1, 2}

Maëlle Lucas ¹



1. Université Rennes 2, UMR 6590 ESO

2. Institut Français d'Etudes Andines



Programme ANR Modural <https://modural.hypotheses.org/le-projet>

Plan de la présentation

1. Le programme ANR Modural
2. L'impact du Covid-19 sur les mobilités à Bogotá et Lima
3. Les stratégies d'adaptation des ménages face à la crise du Covid-19
4. Comment enquêter sur les mobilités quotidiennes aujourd'hui ?

1. Le programme ANR Modural



El Paraiso, Ciudad Bolivar, Bogotá, J. Robert 2020

Projet ANR Modural (2020-2023)



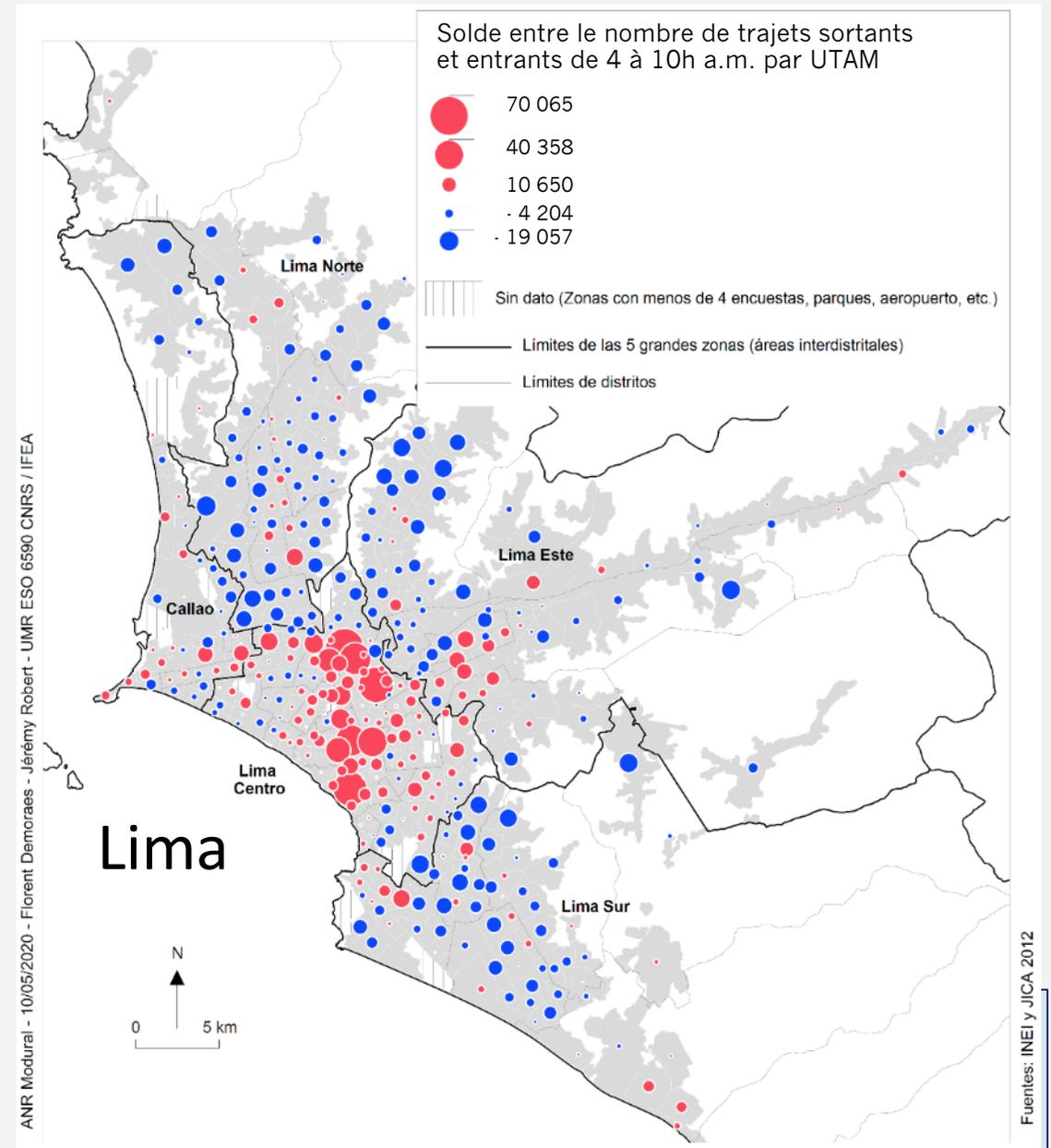
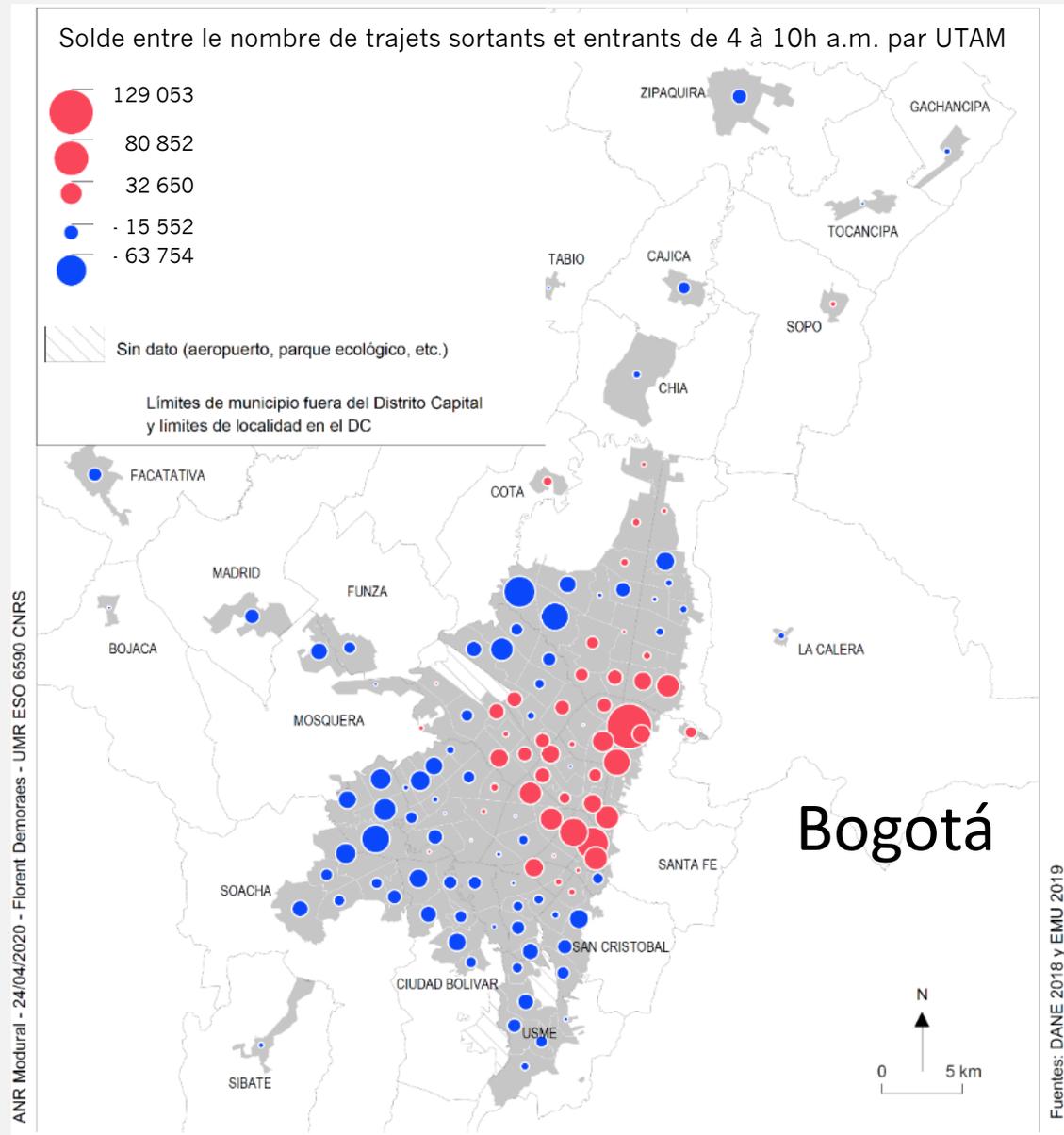
Les pratiques de mobilité durable dans les métropoles d'Amérique latine: étude comparative de Bogotá et Lima

- Les **pratiques de mobilités durables** à Lima et Bogotá
- Les **mobilités professionnelles** (travail et études)
- Dans les **périphéries populaires**
- Focus sur certains **groupes spécifiques** (enfants, femmes, personnes en situation de handicap)
- **Freins et leviers** pour l'adoption de pratiques + durables

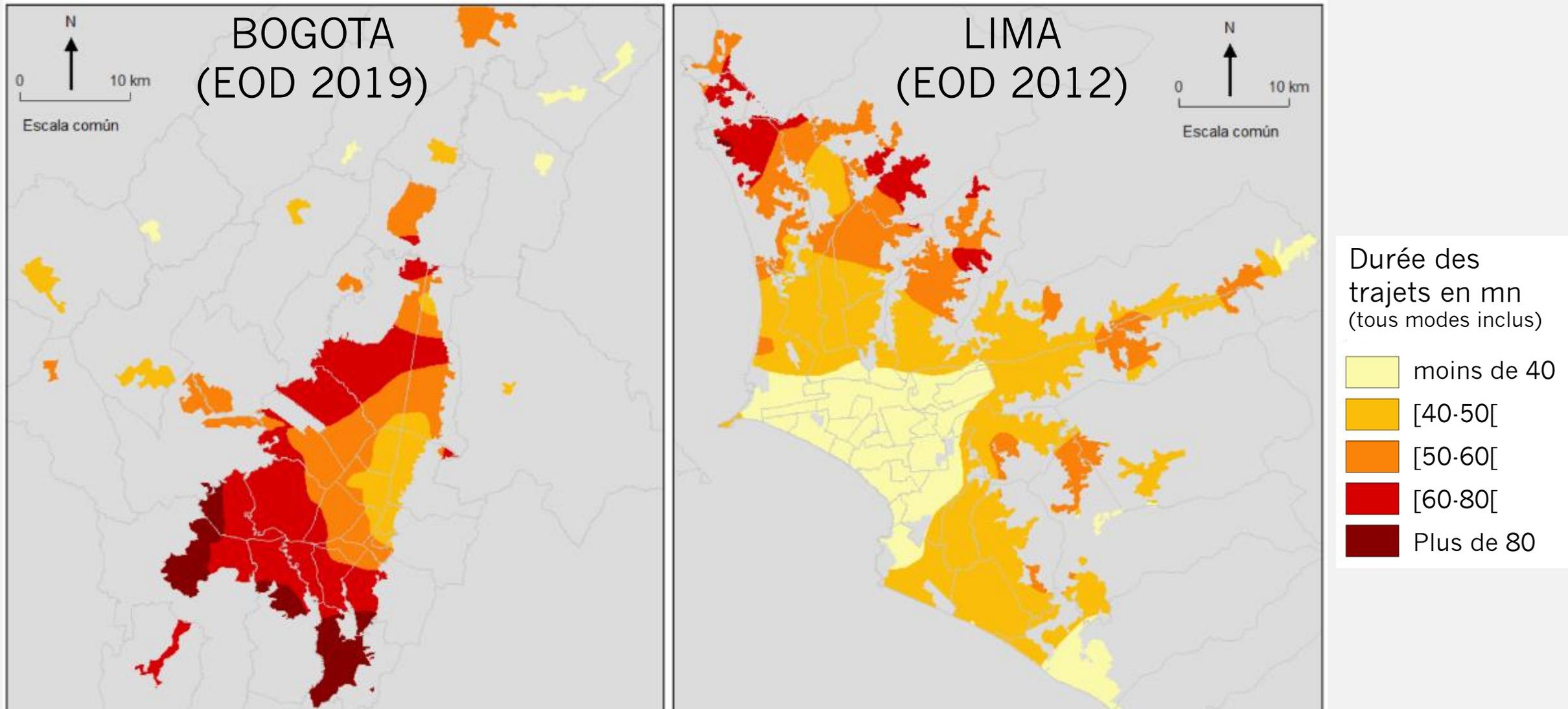
 <https://modural.hypotheses.org/le-projet>



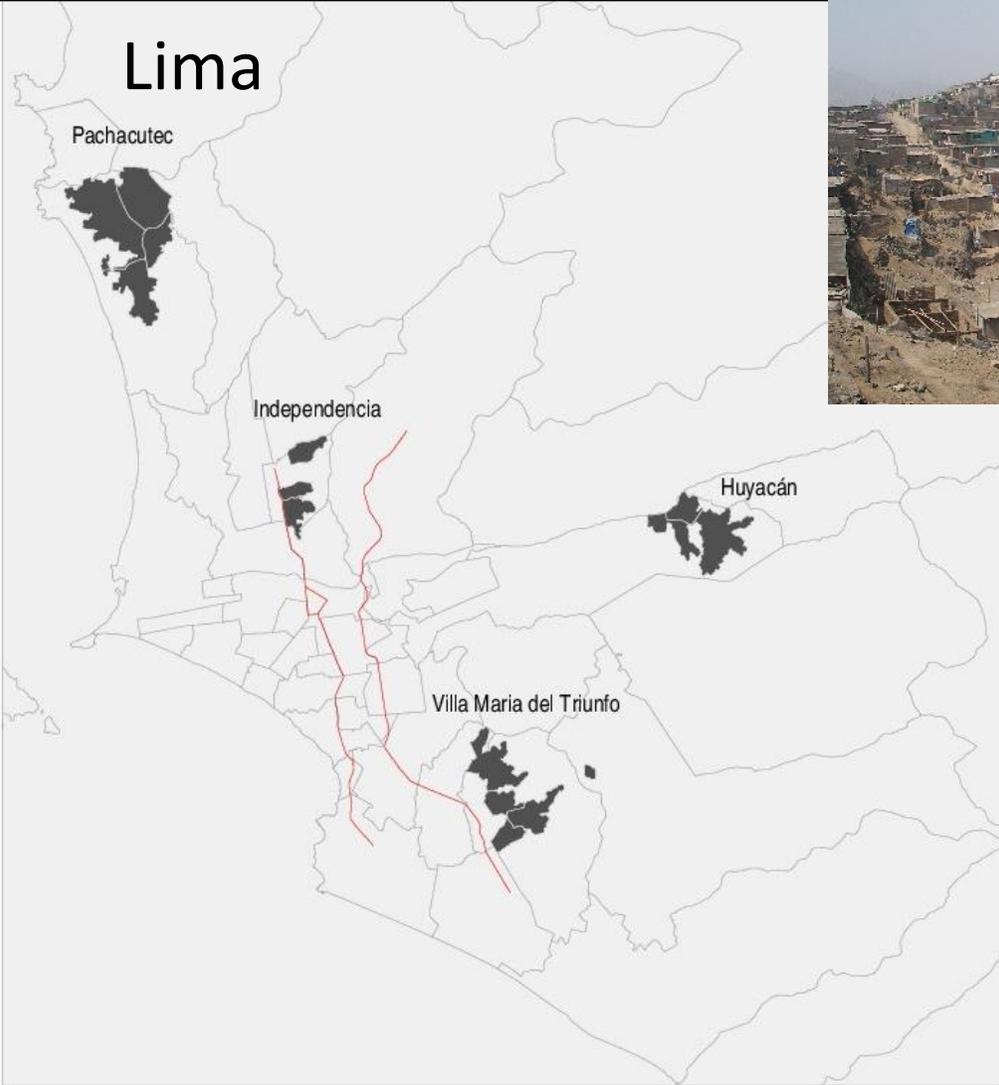
La mobilité quotidienne, révélateur des fractures territoriales



Temps d'accès aux lieux de travail par zone d'origine



Huit zones d'enquête périphériques populaires et mal desservies en transports



- Zone d'enquête
- Transport public de masse

Bogotá: localidades dentro del DC y municipios fuera

Lima: distritos

N

0 10 km

Escala común

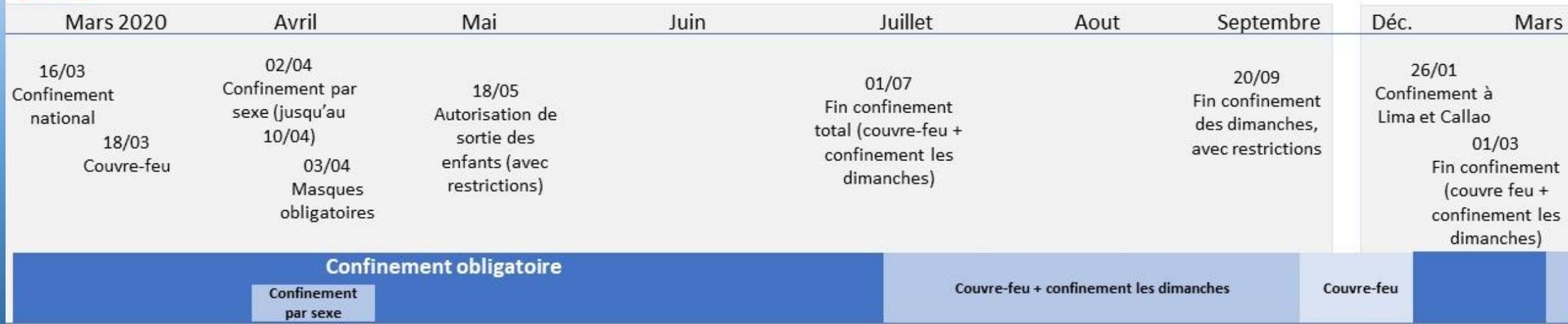
2. L'impact du Covid-19 sur les mobilités quotidiennes à Bogotá et Lima

Principales mesures de confinement à Lima et Bogotá (mars 2020 - mars 2021)

BOGOTÁ



LIMA

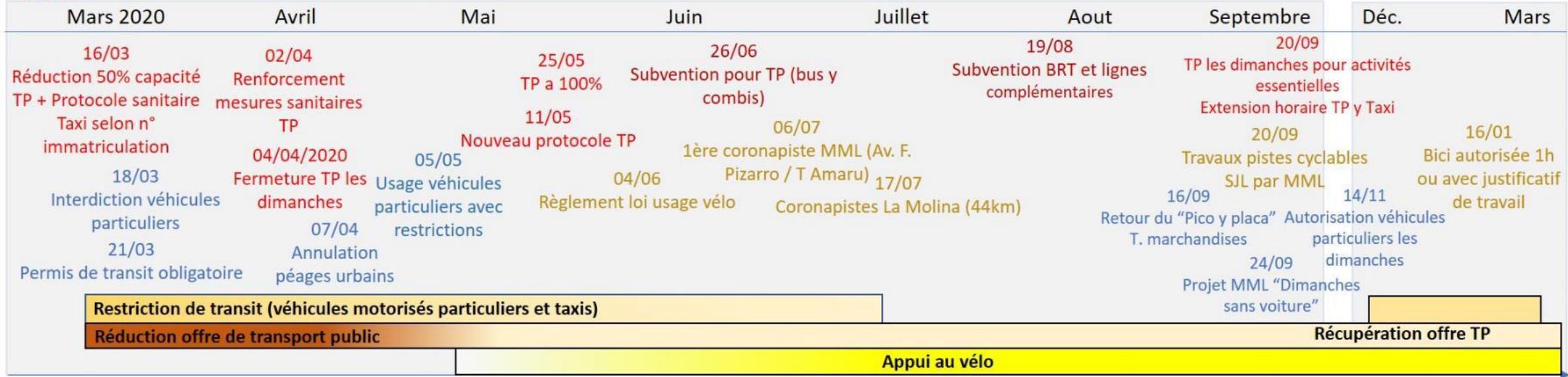


Principales mesures sur les transports à Lima et Bogotá (mars 2020 - mars 2021)

BOGOTÁ



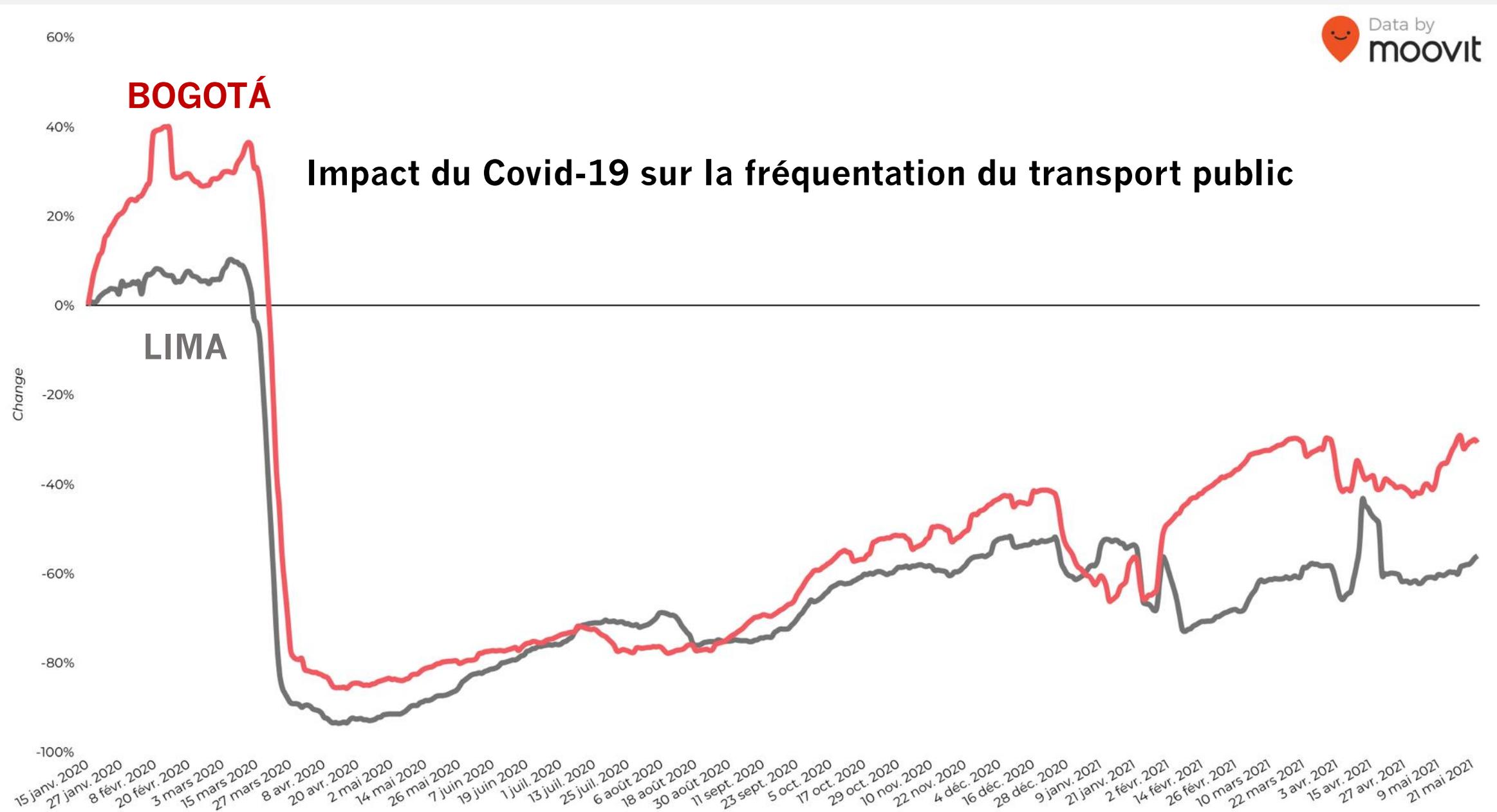
LIMA



Légende couleurs :

Transport public Vélo
Véhicules privés et taxi Autres

La chute spectaculaire des transports publics



L'explosion de l'usage du vélo

Red de ciclorrutas de Bogotá

585 kilómetros
de ciclorrutas
+ 46 kilómetros
de ciclovías temporales

BOGOTA



- Corredor principal
- Corredor principal (vía compartida)
- Corredor auxiliar
- Corredor auxiliar (vía compartida)
- Nuevas ciclorrutas
- Pilotos de ciclorrutas
- Ciclovía temporal - CVT
- Ciclovía temporal en evaluación
- Nombre corredor principal
- Sitios de interés
- Puntos de encuentro IPES
- Cicloparqueadero TransMilenio
- Estaciones de TransMilenio

Recomendaciones para prevenir el contagio del Covid-19

- Antes de iniciar todos los trayectos limpia tu bicicleta o patinete con una solución de agua y jabón, al igual que todos los accesorios que vayas a usar.
- Usa tapabocas durante todos los trayectos.
- Mantén la distancia de seguridad de 2 metros con respecto a otras personas.
- Lleva contigo gel antibacterial o alcohol.
- Evita tocarte la cara.
- Al llegar a casa y antes de tener contacto con los miembros de familia, dúchate y cámbiate de ropa.

LIMA

https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?msa=0&mid=12PU14Ybb031BWRSaXrCMH0u_NI&ll=12.069600918882294%2C-77.01935295&z=11



- Pistes cyclables**
- Actuelles
 - Émergentes
 - En Projet

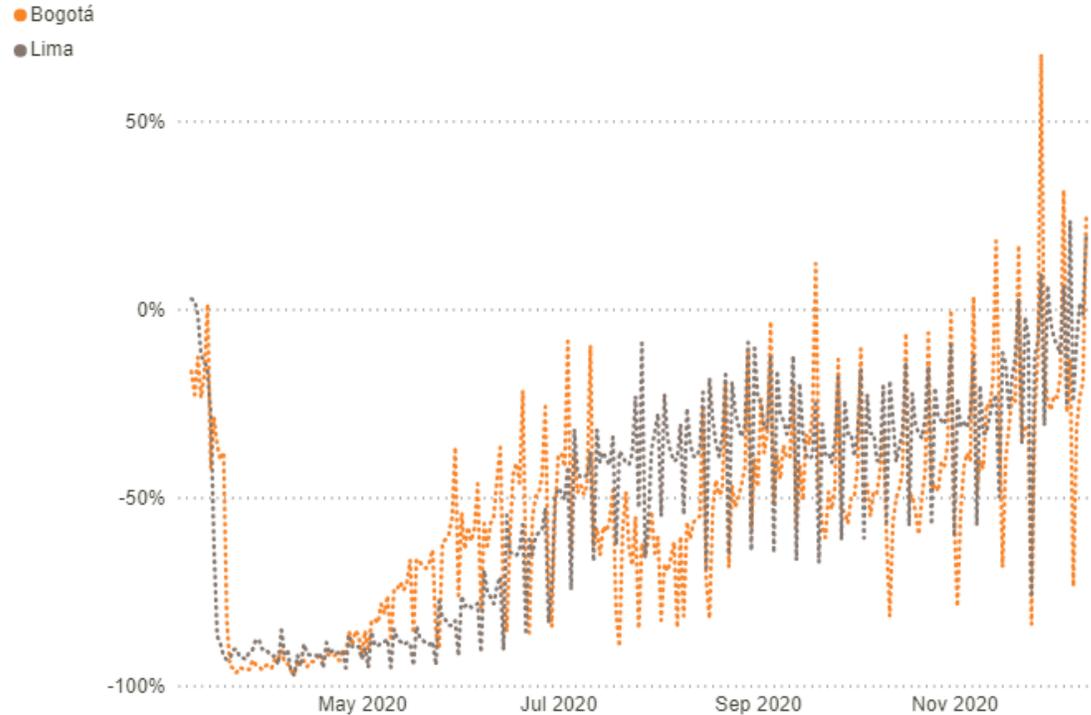
Google My Maps

Embouteillages

(pour toucher les déplacements en voiture)

Intensidad de congestión de tráfico por área metropolitana

Cambio porcentual diario con respecto a la semana 2-8 de Marzo

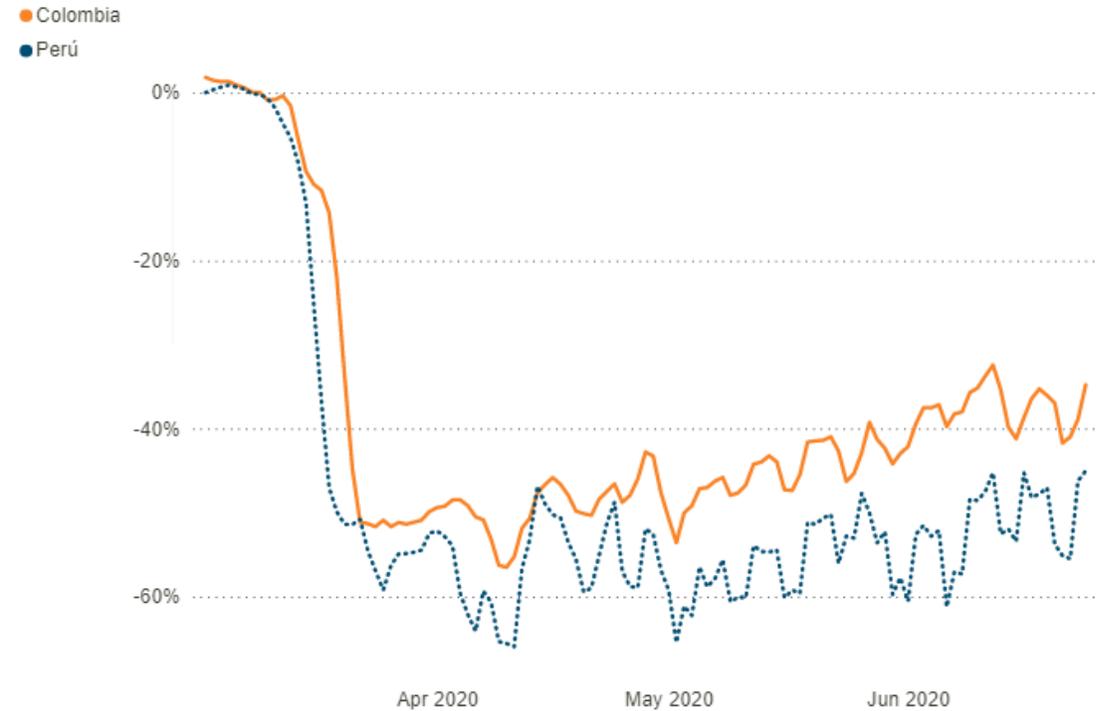


Marche à pied

(à l'échelle nationale)

Porcentaje de personas que recorren más de 1 km por país

Cambio porcentual diario con respecto a la semana 5-11 de Marzo

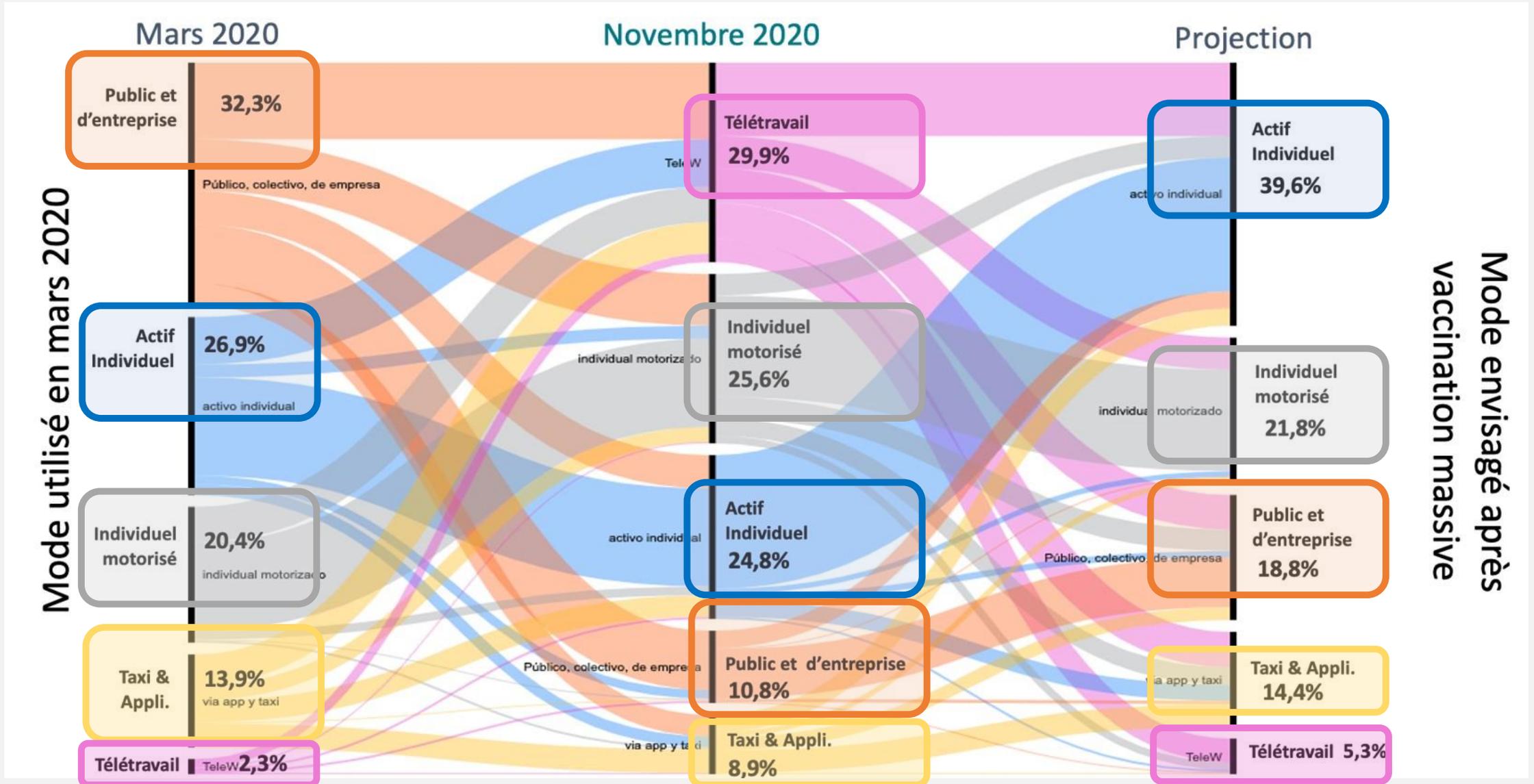


→ La voiture semble avoir retrouvé son niveau d'avant la pandémie

→ Impact du télétravail ?

La crise a-t-elle provoqué des changements modaux ?

BOGOTA (Enquête NUMO, nov. 2020, C.F. Pardo)



3. Les stratégies d'adaptation des ménages face à la crise du Covid-19

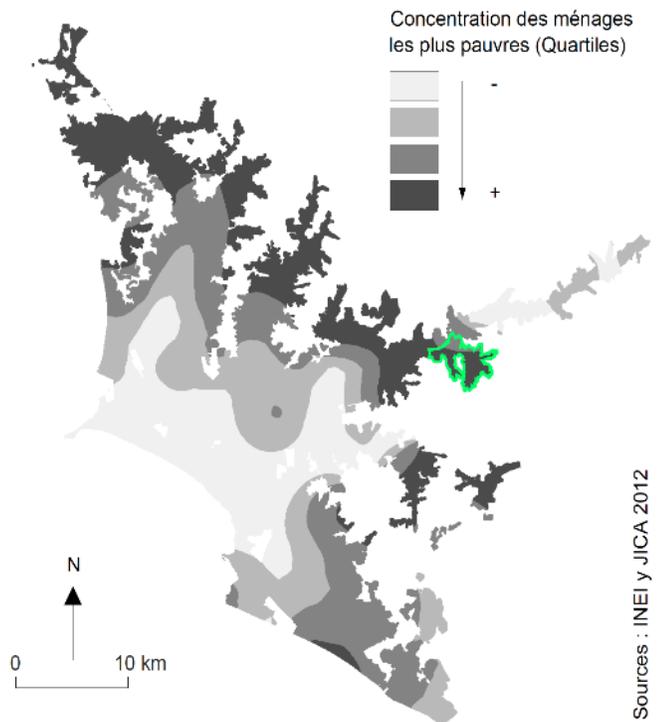
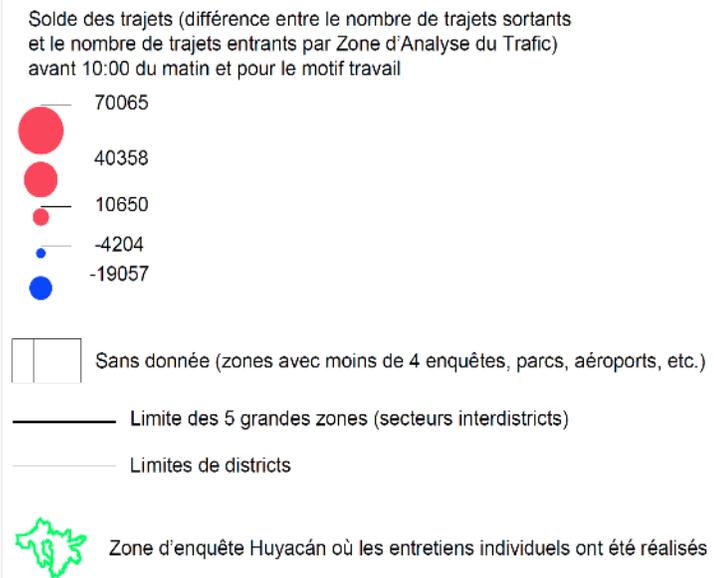
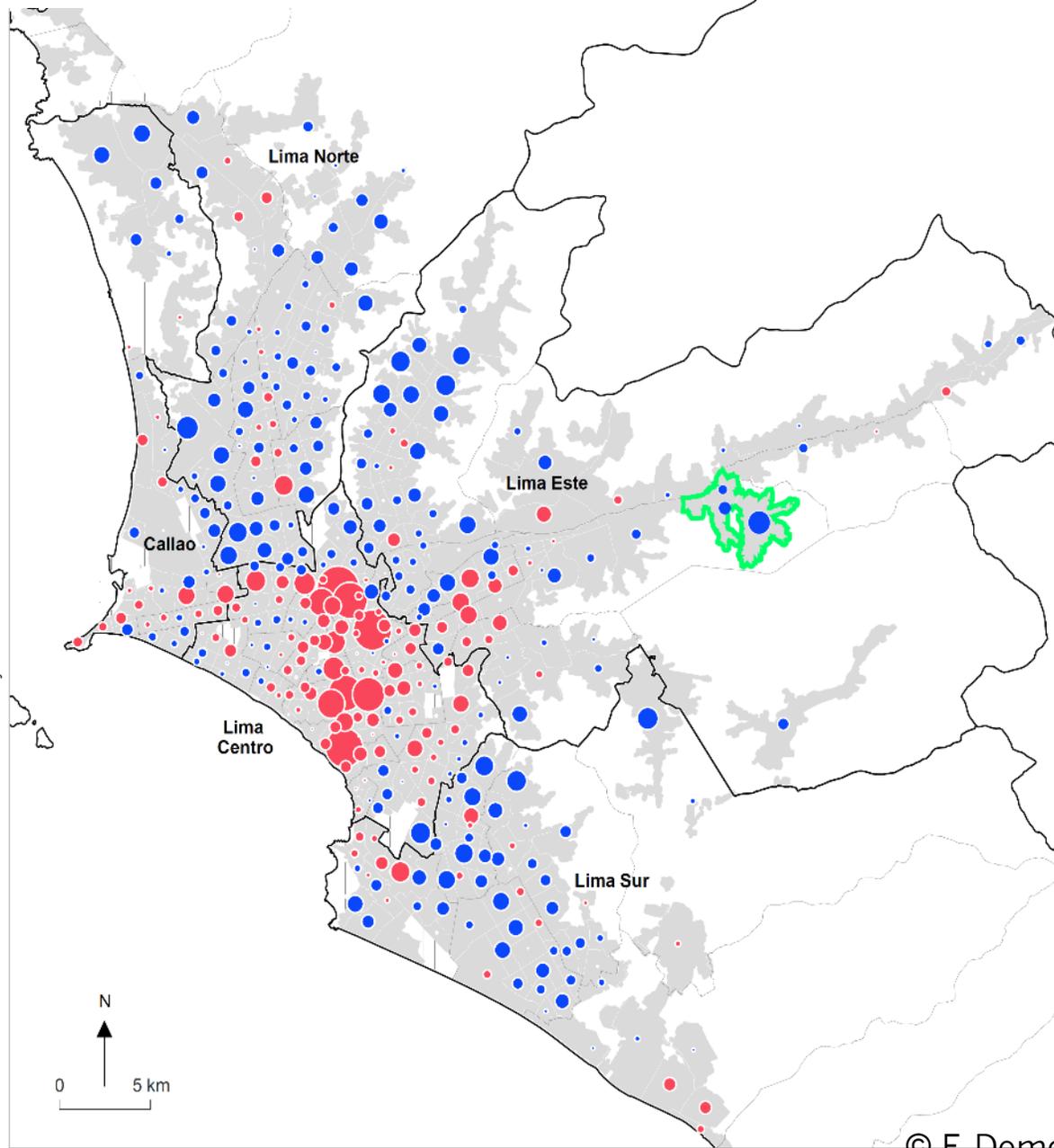
Entretiens à Huaycán (2020)

Solde des flux entrants et sortants à Lima

(le matin, pour motif travail)



ANR Modural - 08/04/2021 - Florent Demoraes - Jérémy Robert - UMR ESO 6590 CNRS / Université Rennes 2 / IFEA



Synthèse des transformations de l'emploi et de la mobilité

Cas types	Situation de l'emploi et économie du ménage	Changements dans l'emploi	Changement des pratiques de mobilité
Impact modéré	<ul style="list-style-type: none">• Emploi stable• Des économies ou apports d'autres membres du ménage	Télétravail	<ul style="list-style-type: none">• Réduction de la mobilité• Motifs : consommation, visites
Impact fort	<ul style="list-style-type: none">• Perte de rentabilité de l'activité• Des économies ou un membre du ménage avec pension	Adaptation de l'outil de travail pour garantir la sécurité face au virus	<ul style="list-style-type: none">• Réduction de la mobilité: Huaycán, Lima Este.• Motifs : travail et consommation
Impact très fort	<ul style="list-style-type: none">• Emploi instable et compromis par la crise• Pas d'économies, ni d'apport extérieur	Changement d'activité: vente de produits, livraisons à domicile, service de mototaxi	<ul style="list-style-type: none">• Mobilité dans Huaycán et agglomération de Lima• Motifs : travail et consommation

© J. Ñiquen, O Pereyra. Source: Séminaire Modural, mars 2021

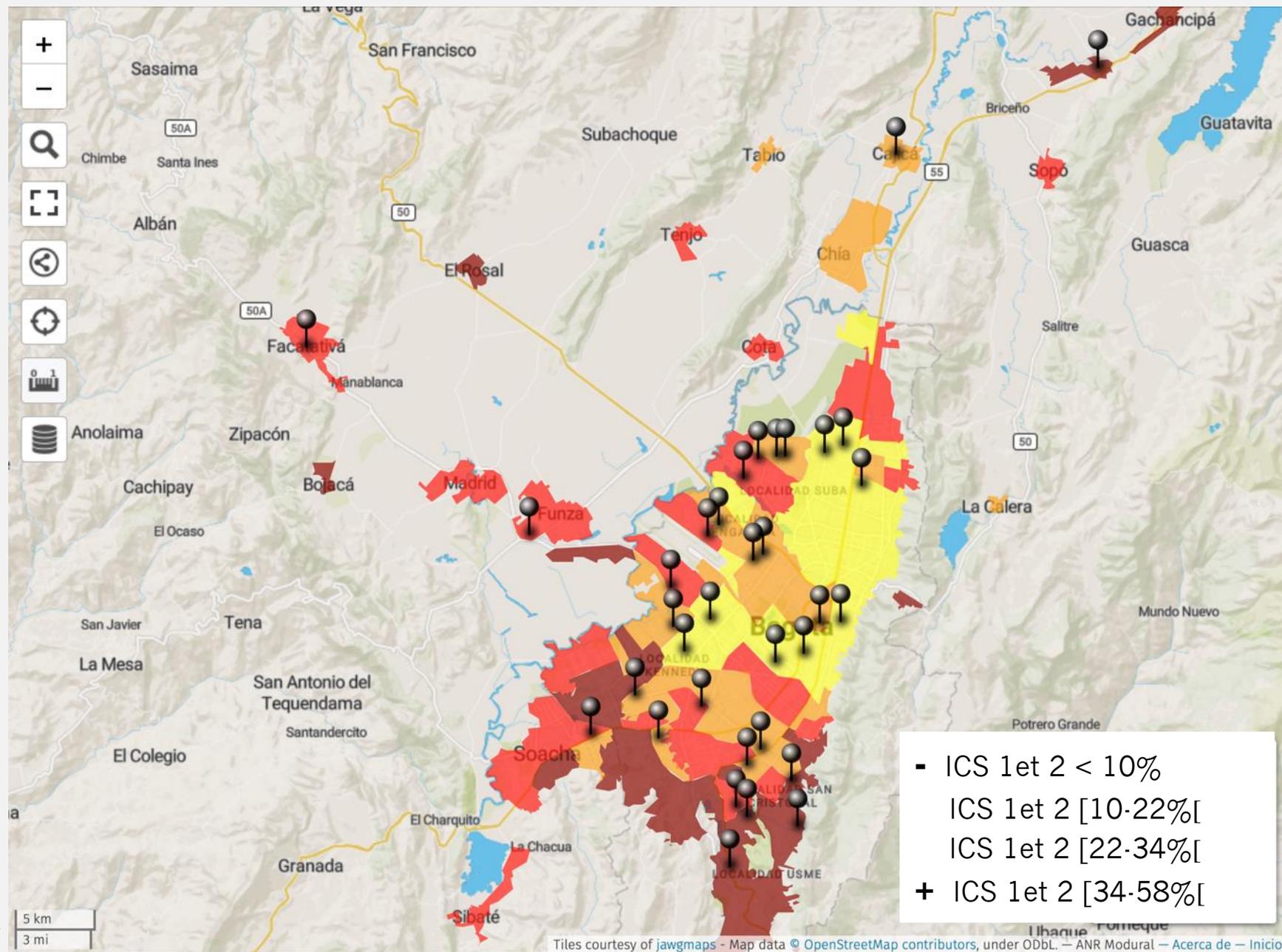
- Emploi comme facteur d'inégalités
- Contraction de la mobilité (perçue comme risque)
- La mobilité comme source d'emploi (livraisons, taxi, etc.)

Chroniques familiales à Bogotá (2020)

Lieux de résidence des étudiants ayant réalisé une chronique familiale **et % de ménages les plus pauvres** (*Indice de Condition Sociale 1 et 2*) par secteur.

Aide à la lecture : les secteurs en rouge sombre sont les plus défavorisés.

<https://bit.ly/3s1QAVM>

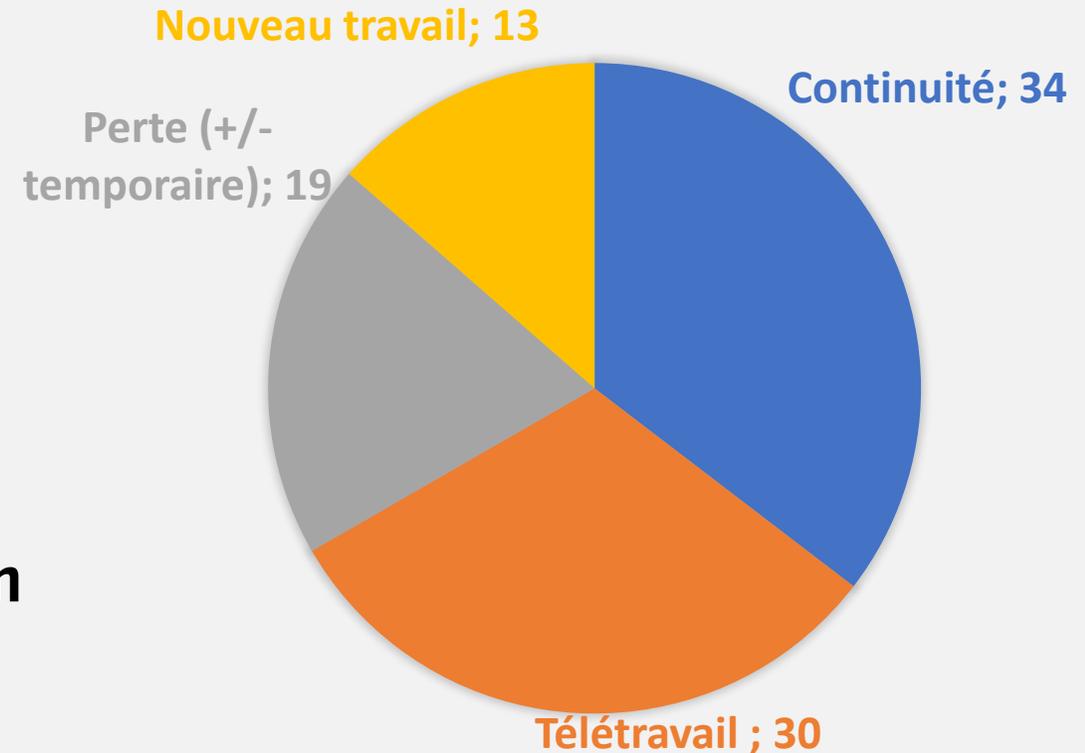


- ICS 1 et 2 < 10%
- ICS 1 et 2 [10-22%[
- ICS 1 et 2 [22-34%[
- + ICS 1 et 2 [34-58%[

Principaux résultats (1/2): bouleversements du fonctionnement des ménages

- **Impacts économiques:** 14/36 chroniques
- **Changements résidentiels:** 14/36, dont 5 qui sortent de la ville de Bogotá
- **Changement de l'activité professionnelle**
- **Changement dans la scolarité:** tous les étudiants en virtuel
- **Augmentation du *care* :** 13 femmes (étudiantes, mères, grand-mères)
- **Arrangements et interdépendances au sein du ménage:** attribution de rôles pour les achats et tâches au ménage, utilisation espace du logement, etc.

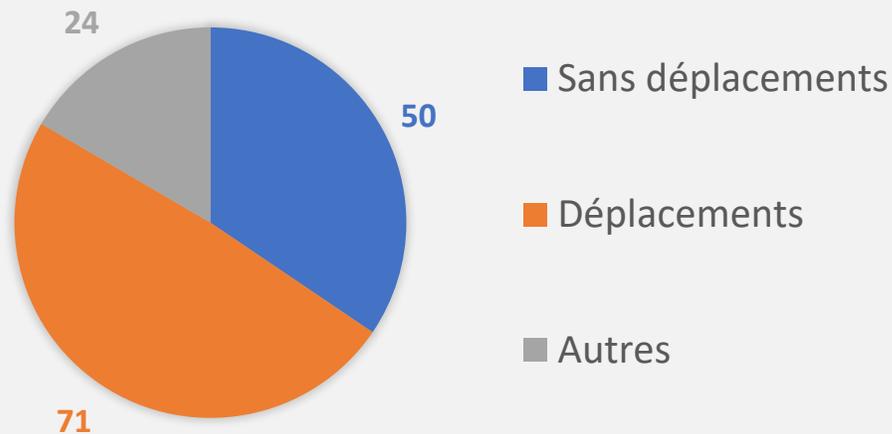
CHANGEMENTS TRAVAIL



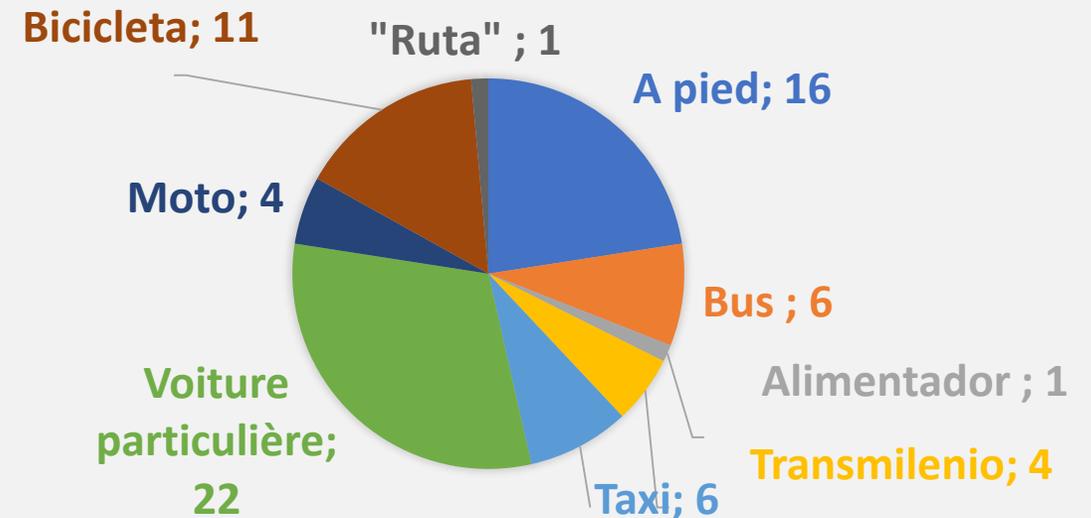
Principaux résultats (2/2): bouleversements des routines de mobilités

- **Restrictions déplacements** (- pour les jeunes, + pour personnes vulnérables)
- Augmentation du **vélo** et de la **marche**

CHANGEMENTS MOBILITE



MODES DÉPLACEMENTS



- **Répartition des rôles** (bis): achats pour les hommes (tâches du ménage pour les femmes)
- **Prise de précautions**, surtout quand personnes vulnérables au sein du ménage

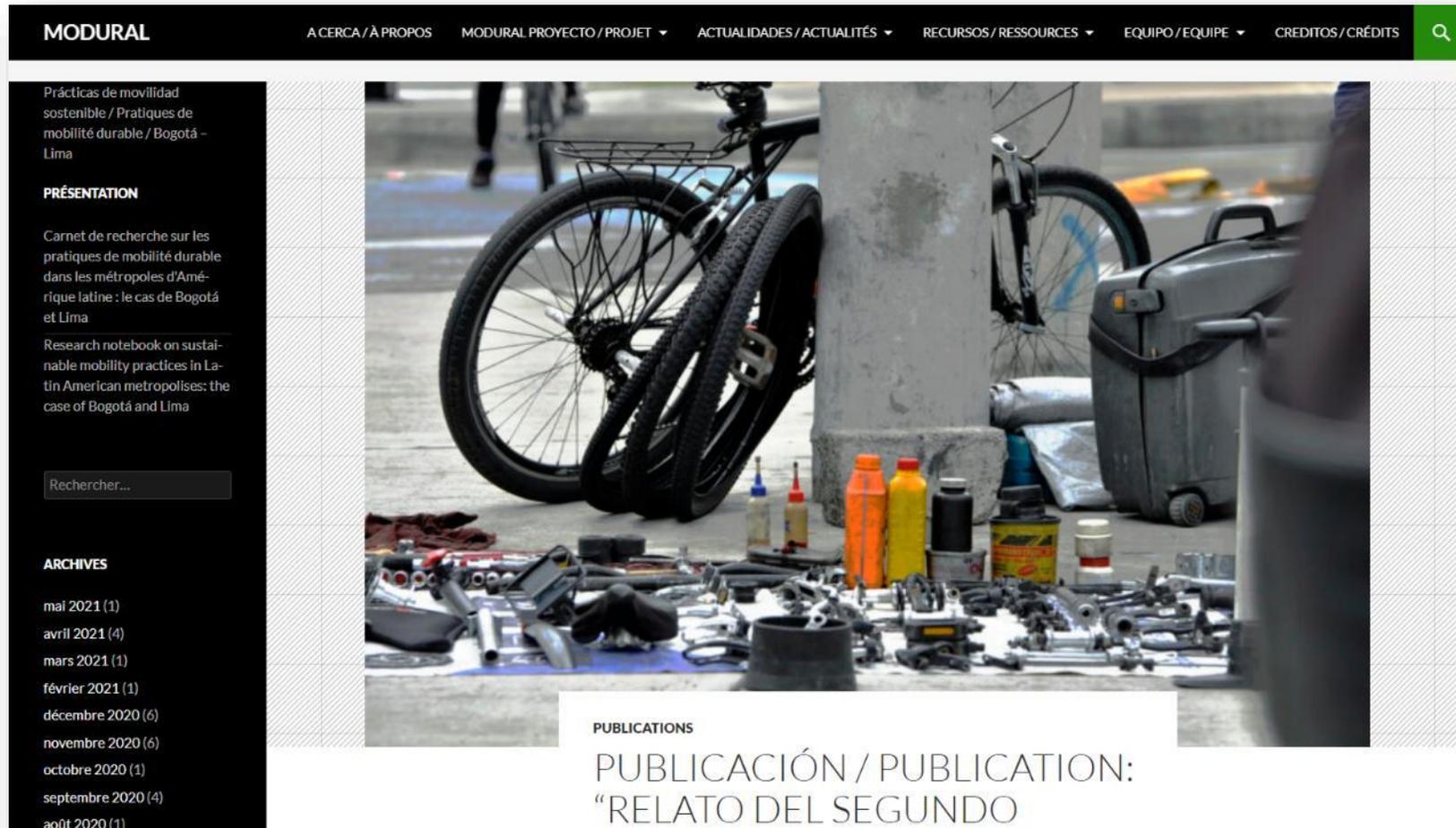
Conclusion: Comment enquêter sur les mobilités quotidiennes aujourd'hui ?

Principales hypothèses

- **Le report modal, les inégalités de mobilité et le poids de l'insécurité**
- **La mobilité comme ressource**
- **Un effet de genre, le *care* (et la mobilité “polygonale”) et les arrangements intrafamiliaux**

Merci de votre attention

 <https://modural.hypotheses.org/le-projet>



MODURAL A CERCA / À PROPOS MODURAL PROYECTO / PROJET ACTUALIDADES / ACTUALITÉS RECURSOS / RESSOURCES EQUIPO / EQUIPE CREDITOS / CRÉDITS

Prácticas de movilidad sostenible / Pratiques de mobilité durable / Bogotá - Lima

PRÉSENTATION

Carnet de recherche sur les pratiques de mobilité durable dans les métropoles d'Amérique latine : le cas de Bogotá et Lima

Research notebook on sustainable mobility practices in Latin American metropolises: the case of Bogotá and Lima

Rechercher...

ARCHIVES

- mai 2021 (1)
- avril 2021 (4)
- mars 2021 (1)
- février 2021 (1)
- décembre 2020 (6)
- novembre 2020 (6)
- octobre 2020 (1)
- septembre 2020 (4)
- août 2020 (1)

PUBLICATIONS

PUBLICACIÓN / PUBLICATION:
"RELATO DEL SEGUNDO"