

Didier Baudry 1, 2, @ , Nicolas Jouve 2 1 : Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (Cerema) - [Site web](#) Ministère de la Transition écologique et solidaire, Ministère de la Cohésion des Territoires Siège : Cités des Mobilités - 25 avenue François Mitterrand - CS 92803 - 69674 BRON Cedex - France  
2 : DDATHaCEREMA : Hauts-de-France

# IMPACT DE LA CRISE DU COVID-19 SUR LES ORGANISATIONS DE LOGISTIQUE ET DE TRANSPORT FLUVIAUX DE MARCHANDISES

JM RST 2022

29 juin 2022



# SOMMAIRE

## Contexte

Une crise sans précédent

## Questionnements et objectifs

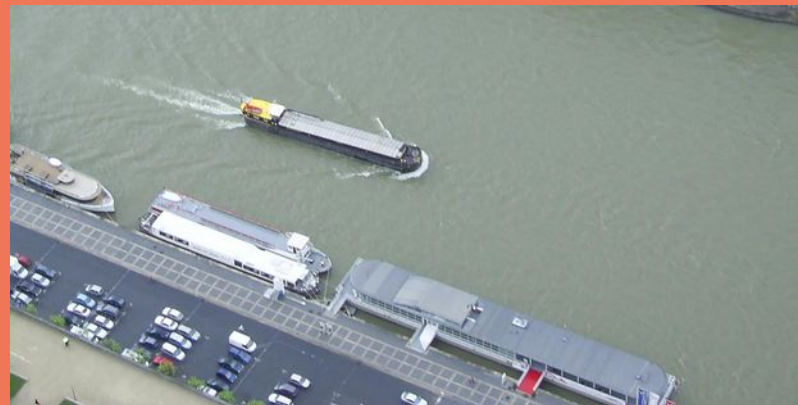
Quel impact de la crise sur le fret fluvial et sur la coordination ?

## Méthode

Des entretiens semi-directifs

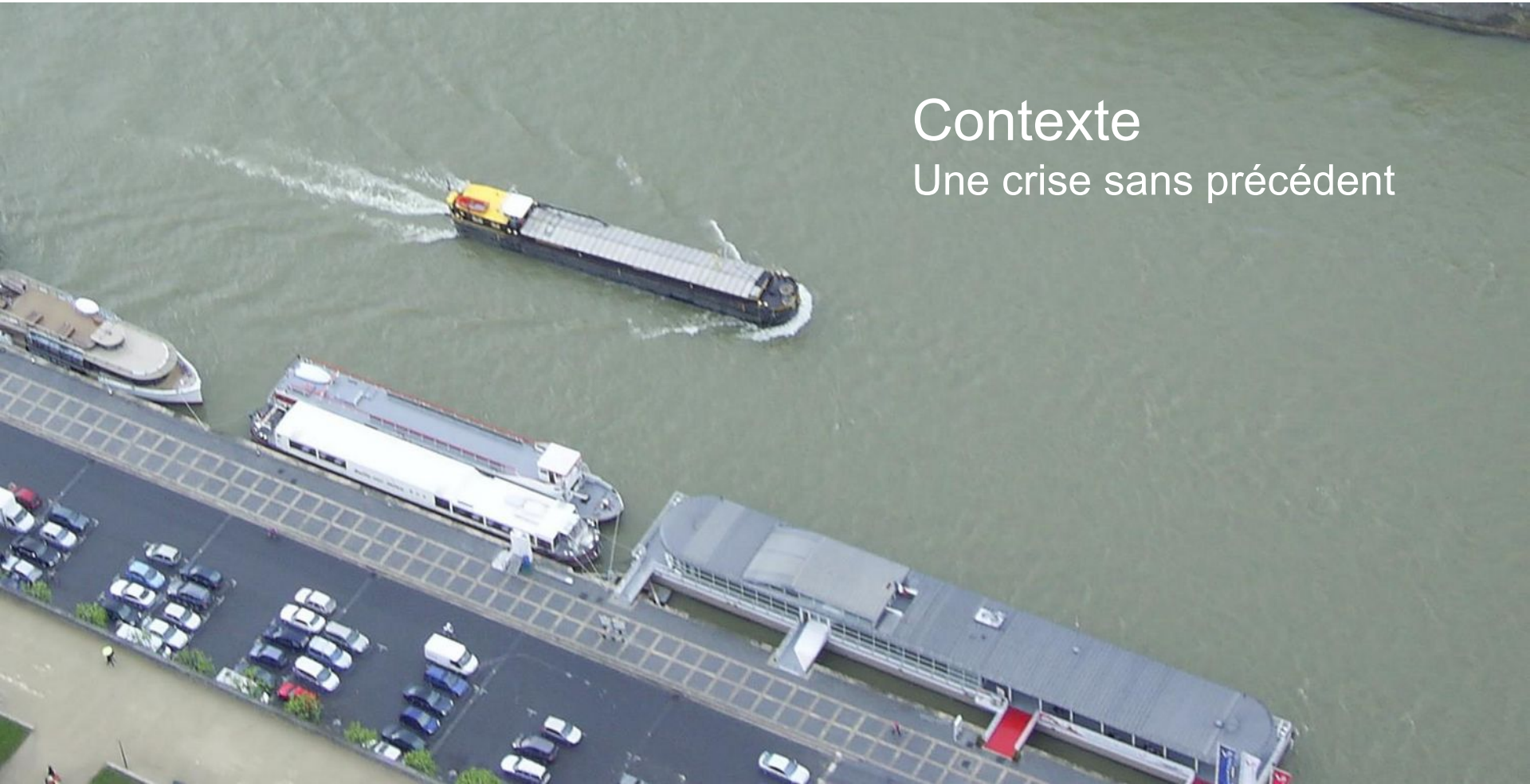
## Résultats

Un impact sur la prestation de transport mais pas sur le cadre de coordination



# Contexte

## Une crise sans précédent



# UNE CRISE HORS NORME RÉVÉLATRICE DE VULNÉRABILITÉS (1/3)

## Le caractère hors norme de la crise COVID met en lumière les points faibles des chaînes logistiques

- Une crise hors norme par son ampleur, sa durée, son caractère multi-secteurs
  - Contraction du PIB en 2020 : - 6000 milliards de dollars
- Des vulnérabilités mises en lumière par la crise
  - Vulnérabilités déjà identifiées dans la littérature scientifique mais
    - peu connues jusqu'alors du grand public
    - souvent mal prises en compte par les professionnels de la logistique (Duhamel et al., 2016 ; Waart, 2006 ; Aubry, 2005)
  - « Caractère précaire de chaînes d'approvisionnement mondiales longues et complexes » (OCDE, 2020)
  - Complexité des chaînes-réseaux, éloignement, JAT (réduction des stocks)

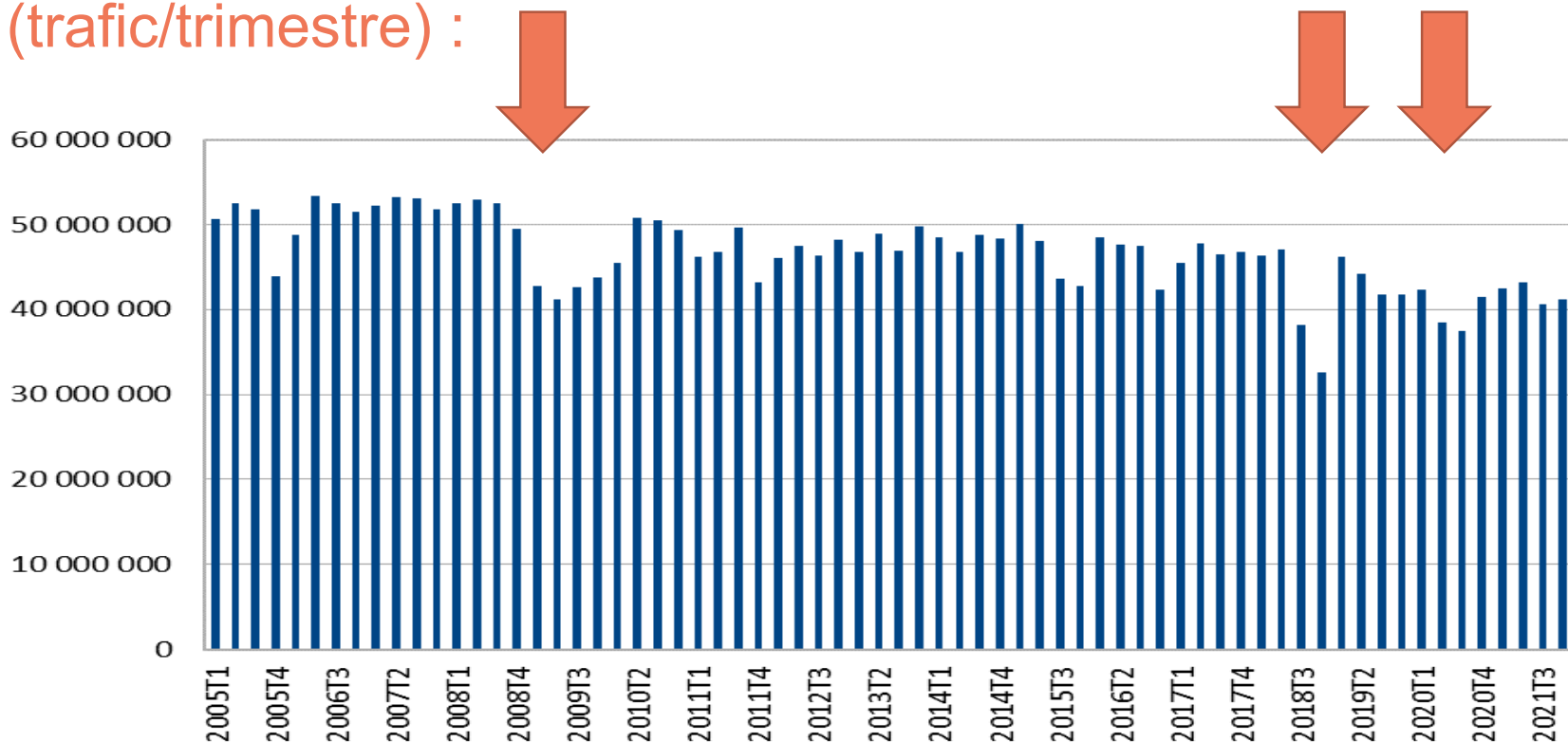
# UNE CRISE HORS NORME RÉVÉLATRICE DE VULNÉRABILITÉS (2/3)

## L'impact du COVID sur le transport fluvial de marchandises en France (trafic annuel) :

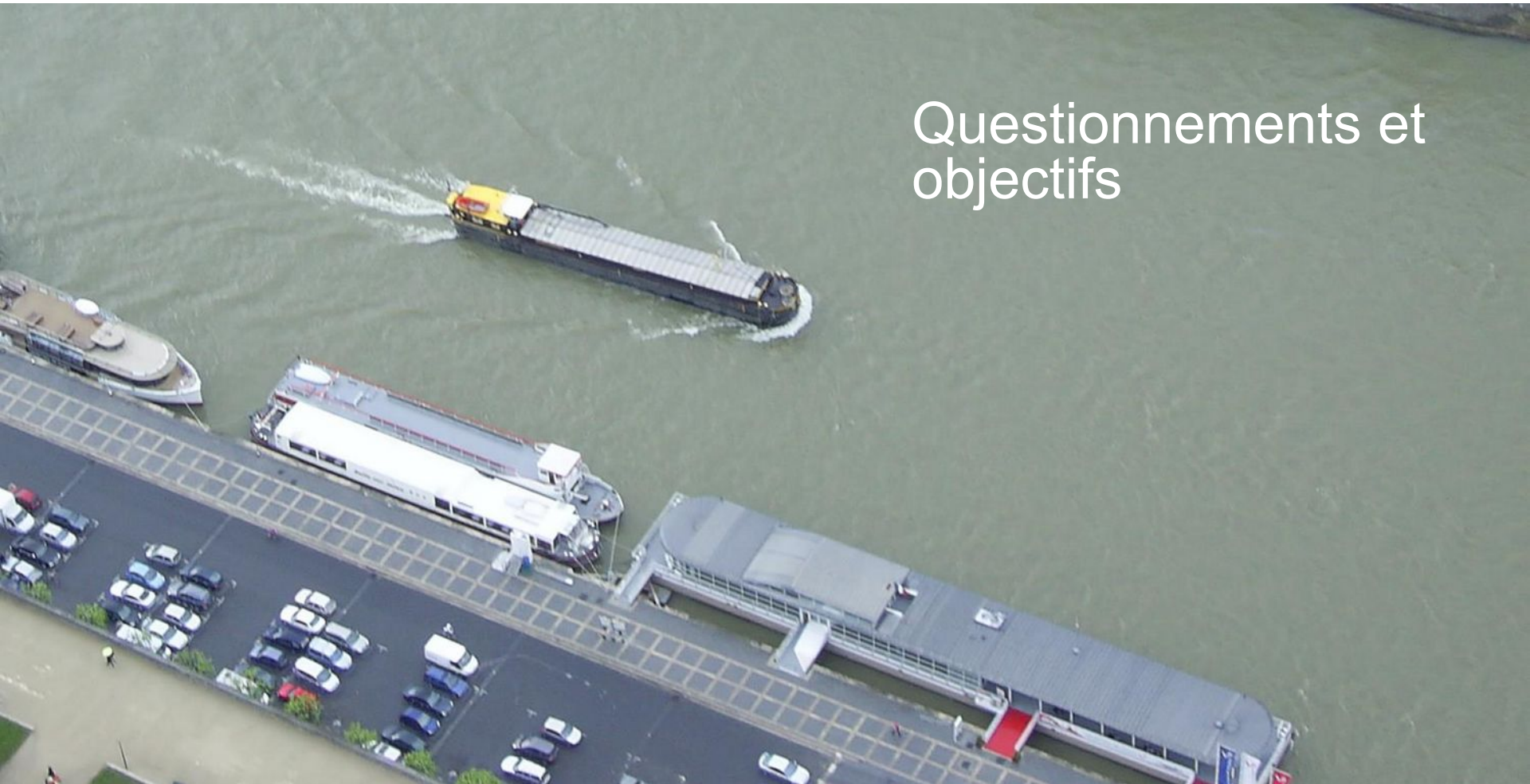
- Baisse en 2020 de -10,6% en volumes (50,4 millions de tonnes transportées) et de -11,5% en tonnes kilomètres (6,5 milliards de t-km).
- A relativiser : année 2019 en très forte croissance (+10% avec 7,4 milliards de t-km). Niveau d'activité proche de celui 2018 (près de 6,7 milliards de t-km)
- De grandes disparités selon les secteurs d'activité : matériaux de construction en baisse avec le ralentissement (voire) l'arrêt des chantiers du BTP et une augmentation du transport de céréales (année exceptionnelle)

# UNE CRISE HORS NORME RÉVÉLATRICE DE VULNÉRABILITÉS (3/3)

L'impact du Covid sur le transport fluvial de marchandises sur le Rhin « autoroute fluviale » de l'Europe (trafic/trimestre) :



# Questionnements et objectifs



# QUEL IMPACT DE LA CRISE COVID SUR LE FRET FLUVIAL ET SUR LA COORDINATION ?

Pour alimenter la connaissance (politique publique et travaux de recherche).

L'impact de la crise n'a pas été le même pour tous les acteurs des chaînes logistiques et pour tous les modes

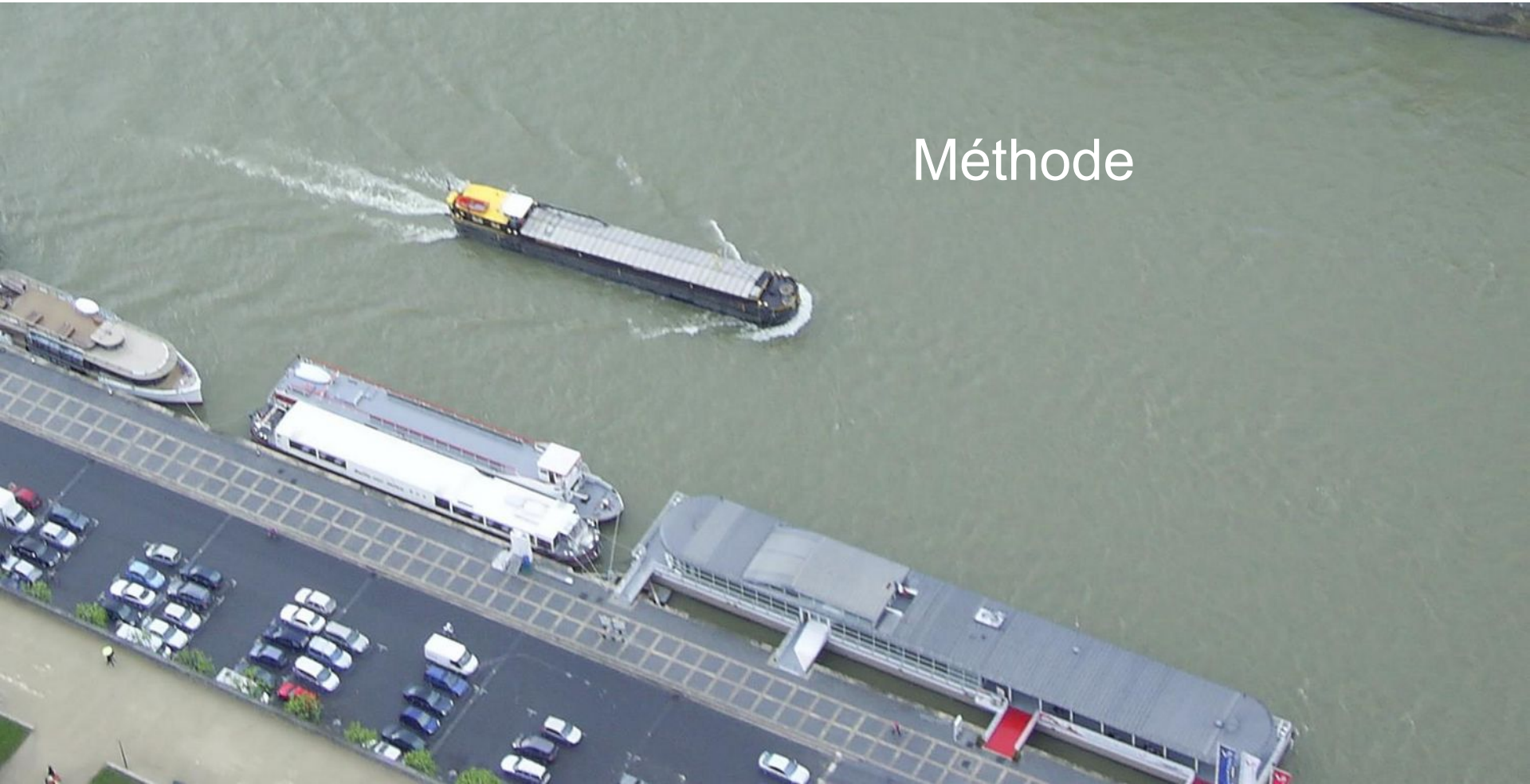
- Quel a été l'impact spécifique sur le transport fluvial de marchandises ?
  - Impact sur les volumes transportés, sur les fréquences, sur les coûts, sur les prestataires choisis...

Analyse spécifique de l'impact de la crise sur la coordination entre les acteurs de la logistique fluviale

- Les façons d'échanger, de prendre des décisions ont-elles évolué ?
- Les « principes directeurs », les grandes valeurs qui structurent la coordination, la prise de décision, évoluent-ils durant une crise majeure ?



# Méthode



# UNE METHODOLOGIE D'ENQUÊTE QUALITATIVE (1/2)

Des entretiens semi-directifs qui permettent à la fois :

- le recueil de données quantitatives
  - volumes, fréquence, coûts etc...
- le recueil de données qualitatives (données non quantifiables)
  - Nature de la relation entre les professionnels de la logistique fluviale

6 entretiens réalisés (étude en cours 2021-2022)

- Transporteurs, commissionnaires, industriels
- Ligne directrice des entretiens : quelles évolutions pendant la crise ?
  - Evolution de la prestation de transport
  - Evolution des façons de se coordonner au quotidien : contrat, types d'échanges, fréquences des échanges, nature des échanges (contenu)...
  - Evolution des valeurs autour desquelles se structurent ces échanges : appel à la théorie des conventions

# UNE METHODOLOGIE D'ENQUÊTE QUALITATIVE (2/2)

**Salais et Storper (1993)** proposent quatre mondes de production :

les choix, la coordination, sont structurés par une convention (= une valeur fil-rouge) propre à chaque monde.

**Burmeister (2000)** s'en inspire pour proposer quatre familles logistiques.

	Ressources de production spécifiques	Ressources de production standard
Marché dédié (produits différenciés)	<b>FAMILLE INTERPERSONNELLE</b> (professionnelle) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demandeurs identifiés, produits sur-mesure</li> <li>- Ressources spécifiques pour de la production à façon</li> </ul> Exemples : tailleur, constructeur automobile haut de gamme proposant des modèles uniques	<b>FAMILLE MARCHANDE</b> (flexible) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demandeurs identifiés, produits différenciés en bout de chaîne</li> <li>- Ressources standards pour de la production à grande échelle.</li> </ul> Exemple : grandes et moyennes surfaces avec de nombreuses références pour chaque gamme de produits
	<b>Convention pour se coordonner</b> : co-décision, prise en compte des contraintes et des besoins du partenaire	<b>Conventions pour se coordonner</b> : flexibilité, adaptabilité
Marché générique (produits non différenciés)	<b>FAMILLE IMMATERIELLE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demandeurs anonymes, le même produit pour tous les clients</li> <li>- Ressources spécifiques pour de la production innovante</li> </ul> Exemples : nouvelles familles de produits, nouvelles technologies s'adressant potentiellement à un marché étendu.	<b>FAMILLE INDUSTRIELLE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demandeurs anonymes, le même produit pour tous les clients</li> <li>- Ressources standards pour de la production de masse</li> </ul> Exemple : magasins de Hard Discount avec peu de variété dans les produits
	<b>Conventions pour se coordonner</b> : innovation, plus-value intellectuelle forte...	<b>Conventions pour se coordonner</b> : optimisation, efficacité



Premiers résultats, à compléter avec la poursuite des entretiens

# UN IMPACT SUR LA PRESTATION DE TRANSPORT

## Impact sur les volumes transportés et la fréquence de livraison :

- Cas d'un cimentier
  - -60% de commandes => on est passé de 5 à 10 barges par jour à 2 à 5 barges par jour pendant le premier confinement
  - Diminution du nombre d'heures de production par site pour s'adapter à cette baisse
- Cas d'un transporteur fluvial possédant deux bateaux, affrétés pour livrer deux sites d'un même client
  - En février 2020, 25 000 T / 4 300 T en avril 2020
  - Réaffectation des bateaux vers d'autres trafics (notamment pour les céréales : très bonne année en 2020)
- Peu d'impact sur les volumes et la fréquence dans certains secteurs
  - Céréales (année exceptionnelle en 2020)
  - Grande distribution souvent

## Impact sur la nature de la prestation de transport

- Des bateaux affrétés pour les céréales en 2020 pour compenser la baisse de demandes dans d'autres secteurs (BTP notamment)
- Recours aux camions quand les équipages étaient touchés par le COVID
- Impact de la désorganisation mondiale de la logistique (pénurie ou surplus de conteneurs, demande trop forte à certain moment...)
  - Concentration imprévue de conteneurs à charger ou décharger sur les ports maritimes, retard des navires etc... => pour les logisticiens, les plans de transport peuvent changer « à la dernière minute »
  - Pour s'adapter à cette désorganisation : surcoûts auprès des manutentionnaires (qui travaillent plus du fait de l'empilement des conteneurs) et auprès des transporteurs fluviaux (qui doivent travailler de nuit, contre-marée, les weekend)

# DES FAÇONS DE SE COORDONNER QUI ÉVOLUENT MAIS DES VALEURS-CADRES QUI PERDURENT

Des Résultats issus de 22 entretiens (thèse et présente étude)

Une évolution des façons de se coordonner :

- plus d'échanges (surtout pendant le premier confinement) pour adapter la prestation de transport, se rassurer mutuellement...
- Plus de recours au contrats spot pour s'adapter à la dynamique de la crise
- Le « distanciel » imposé par la crise sanitaire a accéléré
  - La dématérialisation des procédures (des bons de livraisons notamment) : point positif selon les interviewés (sécurisation des données, gain de temps)
  - Le télétravail : pas forcément une bonne chose selon les logisticiens et transporteurs car les équipes perdent en réactivité et échangent moins en direct (perte d'informations : il faut donc mettre en place des outils de partage des informations sur l'état du trafic par exemple) et d'autre part les commerciaux n'ont plus le contact direct avec le client qui permet de « sentir » les évolutions du marché à moyen terme (le distanciel casse la relation de confiance et d'échanges avec le client)

La valeur fil-rouge de la coordination reste la même

- Les relations n'évoluent pas vers une autre valeur référence pendant une crise majeure : notamment, s'il y a plus d'échanges, on ne va pas jusqu'à la co-décision (dans la relation client-transporteur)
- Pour les logisticiens et transporteurs, la flexibilité et l'adaptabilité restent les valeurs références auprès du client
  - Travail de nuit, contre-marée
  - Surcoûts de manutention pris en charge par le prestataire logistique
  - Lorsque les équipages sont indisponibles : multimodalité (recours au camion) ou recours à un autre prestataire fluvial (rôle important en temps de crise du réseau et/ou des commissionnaires et courtiers)



**Les travaux seront  
poursuivis en 2022 !**

**Merci de votre attention**