



# DÉCARBONONS LA CULTURE !

Présentation du rapport final

30 novembre 2021

Posez d'ores et déjà vos questions via l'onglet **Q&R sur Zoom**, ou en **commentaire sur Facebook** !



# Le Plan de transformation de l'économie française (PTEF)

**Le PTEF est un vaste programme opérationnel pour nous emmener vers la neutralité carbone.**

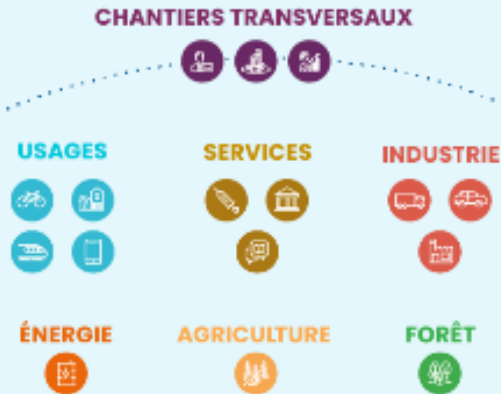
Né dans le sillage de la crise sanitaire, le PTEF vise à proposer des solutions pragmatiques pour **transformer l'économie**, en la rendant :

**- carbonnée + résiliente et créatrice d'emplois**



## Comment ?

Lancé par le Shift Project en mars 2020, il traite d'une **quinzaine de secteurs** à travers une approche **globale, systémique, et cohérente** du point de vue des lois de la physique et des flux économiques.



**Sous forme de rapports sectoriels**  
(publications sur 2021 et 2022)



**Et d'un livre résumant le PTEF**  
(publication en janvier 2022)

## L'objectif



Ce plan a vocation à **peser dans le débat public** qui va précéder l'élection présidentielle de 2022.

Notre objectif est de convaincre un maximum de **décideurs politiques et économiques de planifier la transition**, avec des propositions concrètes et chiffrées.

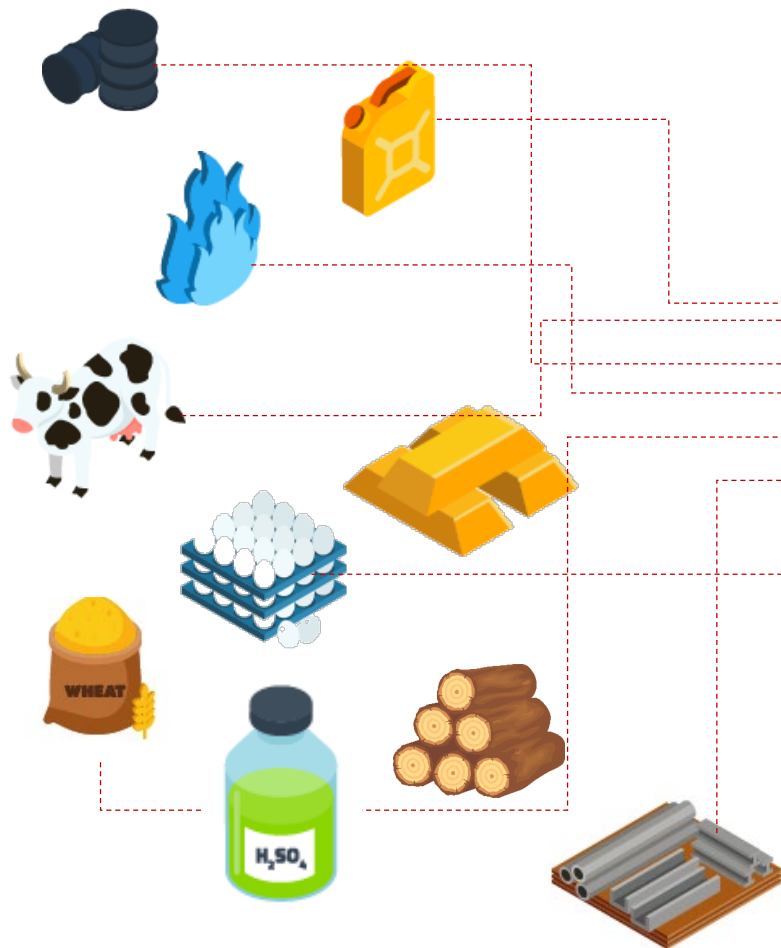




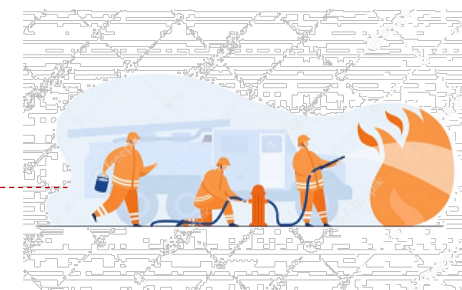
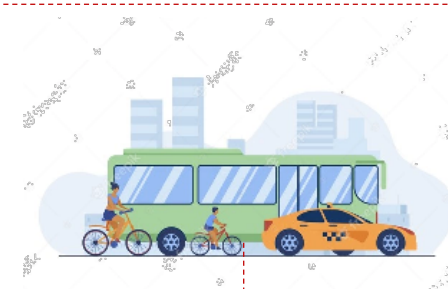
**Matières premières  
Energie**

**L'économie**

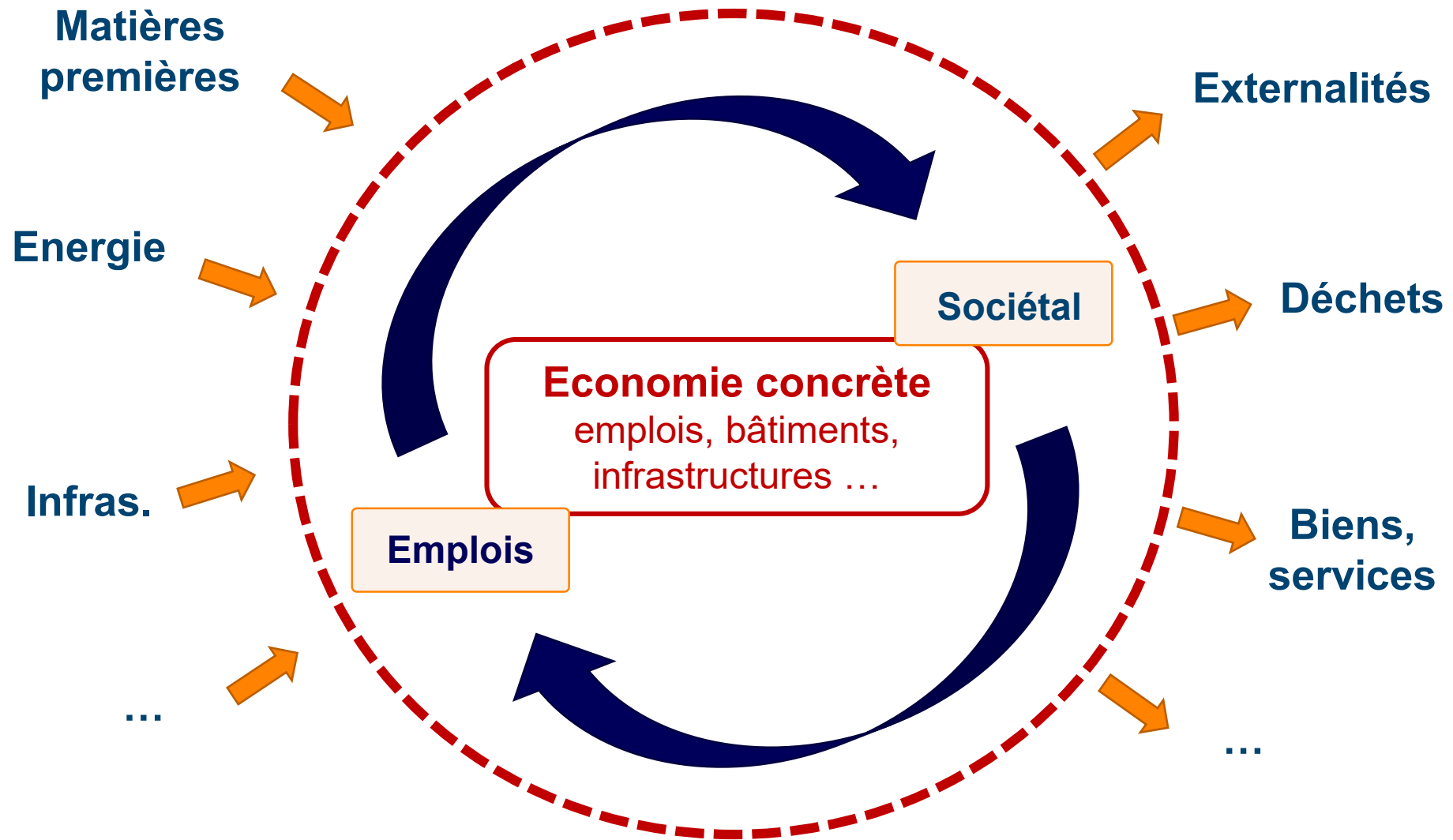
**Biens et services**



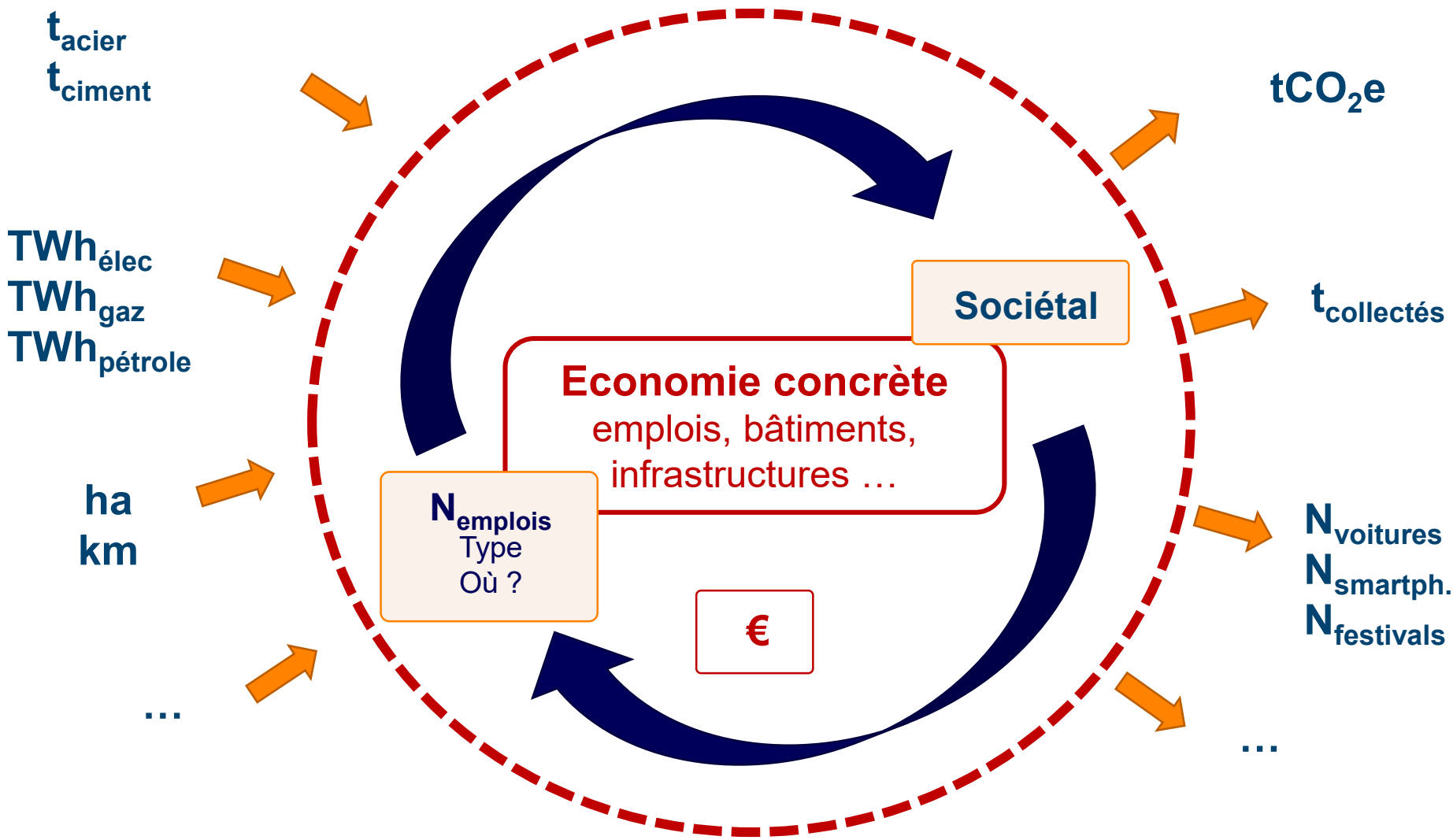
**Economie concrète  
emplois, bâtiments,  
infrastructures ...**



# Rendre notre économie résiliente



# Rendre notre économie résiliente



# Rapports déjà publiés dans le cadre du PTEF



## A venir en 2021

– 9 décembre 2021 : **Emploi**

## A venir en 2022 :

– 20 janvier 2022 : **Industrie**

– 2 ou 7 février : **Énergie, cohérence globale énergie-matière**

+ **Livre** aux éditions Odile Jacob

– 3 mars 2022 : **Mobi. Longue dist.**

– 23 mars 2022 : **Fret**

– Suites...



## Samuel Valensi

metteur en scène à **La poursuite du Bleu**  
chef de projet « Culture » et pilote « Spectacle vivant »  
**The Shift Project**



## Anaïs Roesch

doctorante, chargée du développement  
international dans les arts visuels,  
Initiatrice du projet et co-pilote « Arts visuels »  
**The Shift Project**



## Fanny Valembois

consultante en transition  
co-pilote du projet et pilote « Livre & édition »  
**The Shift Project**



## Erwan Proto

expert carbone  
**The Shift Project**



## Juliette Vigoureux

consultante indépendante  
et pilote « Cinéma »  
**The Shift Project**



## Valérie Bonnard

chargée de mission stratégie et  
développement durable **RMN-GP** (Réunion  
des Musées Nationaux et Grand Palais),  
co-pilote « Arts visuels »  
**The Shift Project**



## Héloïse Lesimple

chargée de mission culture et santé  
**The Shift Project**



## Jean-Noël Geist

responsable des affaires publiques  
coordinateur du projet  
**The Shift Project**

# POURQUOI DÉCARBONER LA CULTURE ?



## Apport économique du secteur culturel

- **2,3%** du PIB
- **47,5 milliards €** de production annuelle
- **2,2%** de la population active
- **d'importantes interactions** avec d'autres activités

## La Culture

---

## Un secteur au cœur des transitions

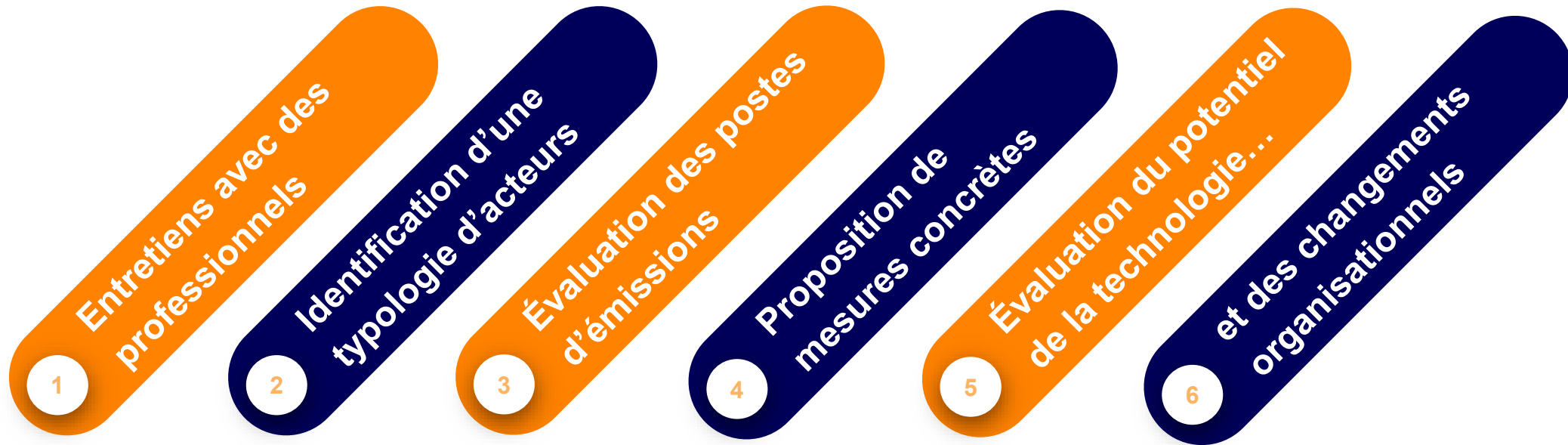
### Au cœur des transitions... sans le savoir.

- **Absent des représentations** des enjeux énergie-climat
- **Omniprésent** dans la demande des secteurs « en amont »
- Situation **à risque... sans mesure du risque**

# La Culture



## Notre méthodologie



La Culture

---

Notre stratégie

## Un double enjeu pour la transformation du secteur

- **La formation** de tous les acteurs du secteur
- **Des politiques nationales** ambitieuses



## Dynamiques de mise en œuvre

La réduction des échelles

Le ralentissement

L'éco-conception des oeuvres

La relocalisation

Le renoncement

La Culture

---

Plusieurs  
dynamiques de  
mises en œuvre

## La Culture

---

Notre typologie  
de transformation

**Transformations**  
“Transparentes”

**Transformations**  
“Positives”

**Transformations**  
“Offensives”

**Transformations**  
Défensives”

**La Culture**

**Périmètre  
d'étude**

**Spectacle Vivant**

**Audiovisuel**

**Numérique**

**Arts Visuels**

**Livres**

# SPECTACLE VIVANT : QUE FAIRE ?



**SPECTACLE  
VIVANT**

Typologie étudiée

**Grands festivals**  
en périphérie

**Grands festivals**  
en ville

**Salle moyenne**  
en périphérie

**Salle moyenne**  
en ville

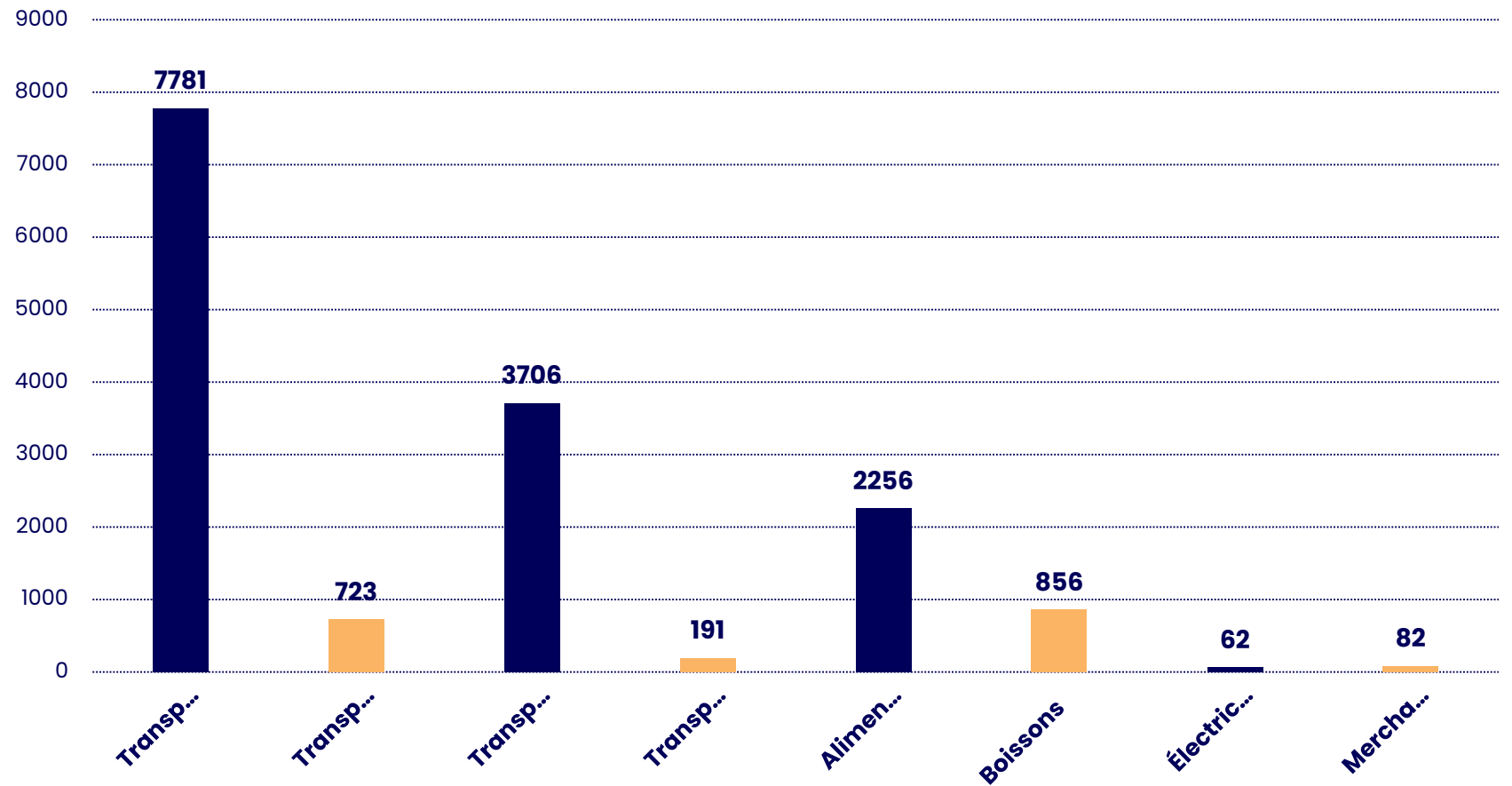
# SPECTACLE VIVANT

Cas d'étude

Grand festival  
en périphérie

## GRAND FESTIVAL EN PÉRIPHÉRIE

### Scénario de référence



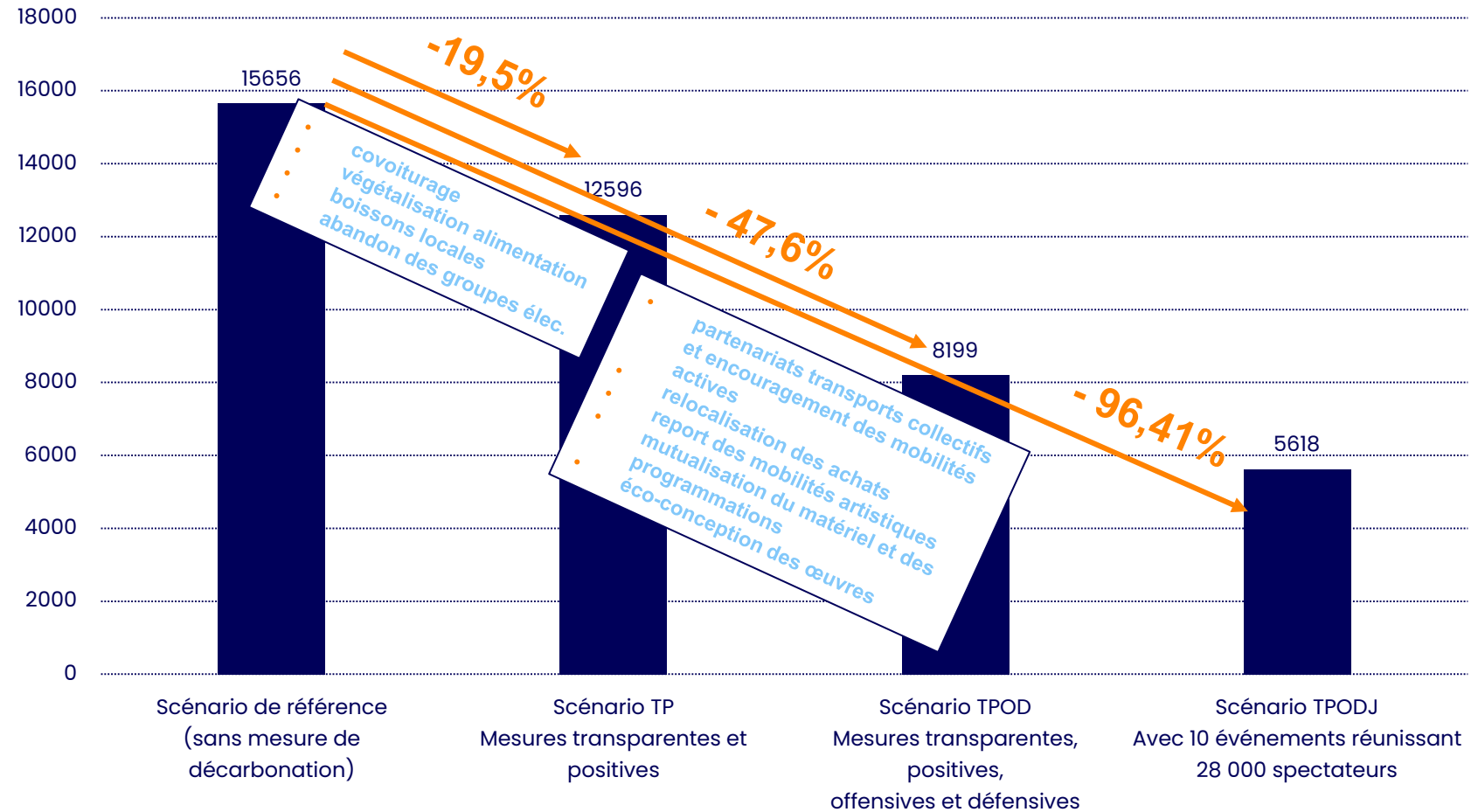
# SPECTACLE VIVANT

Cas d'étude

Grand festival  
en périphérie

## GRAND FESTIVAL EN PÉRIPHÉRIE

Évolution des émissions en TeqCO2 en fonction des mesures prises



# SPECTACLE VIVANT

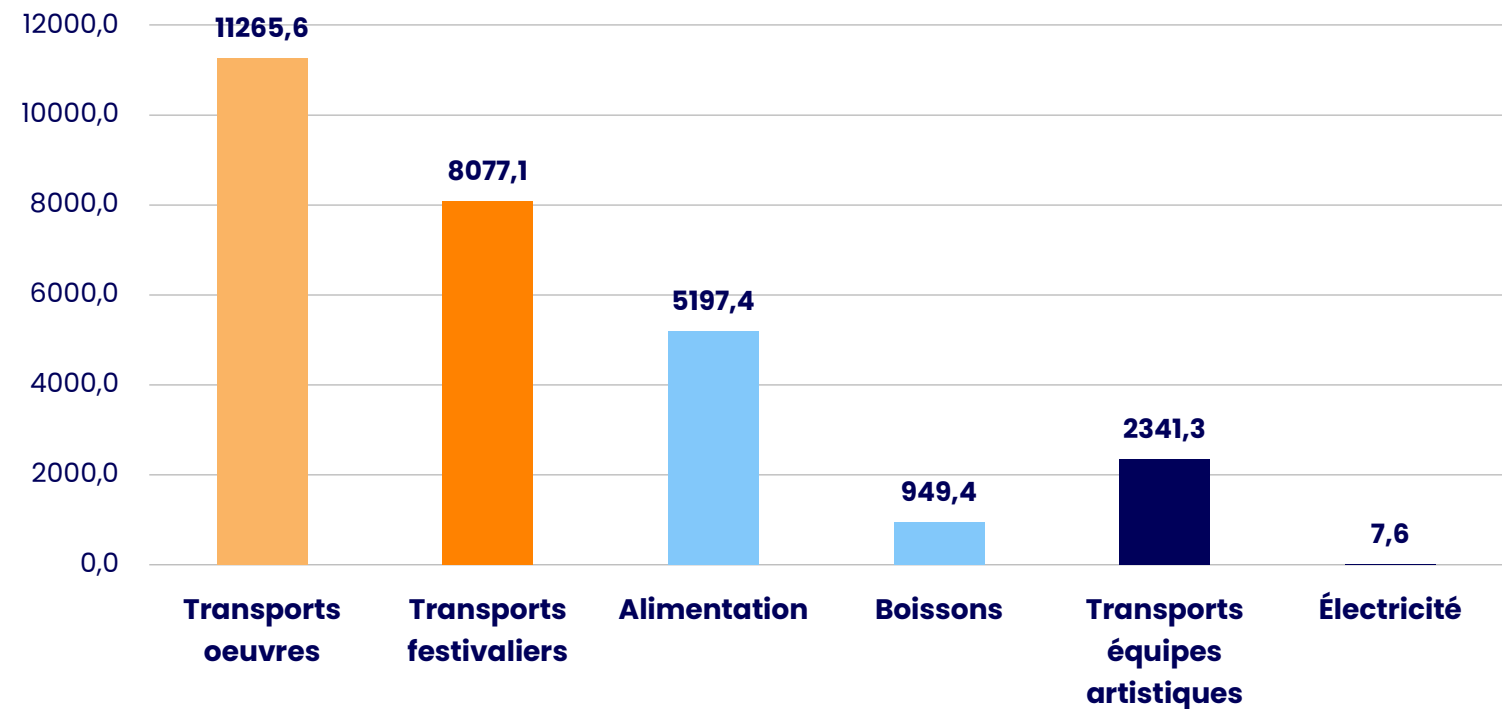
Cas d'étude

Grand festival  
en centre-ville

## GRAND FESTIVAL EN CENTRE-VILLE

### Scénario de référence

Émissions en TeqCO2 par poste





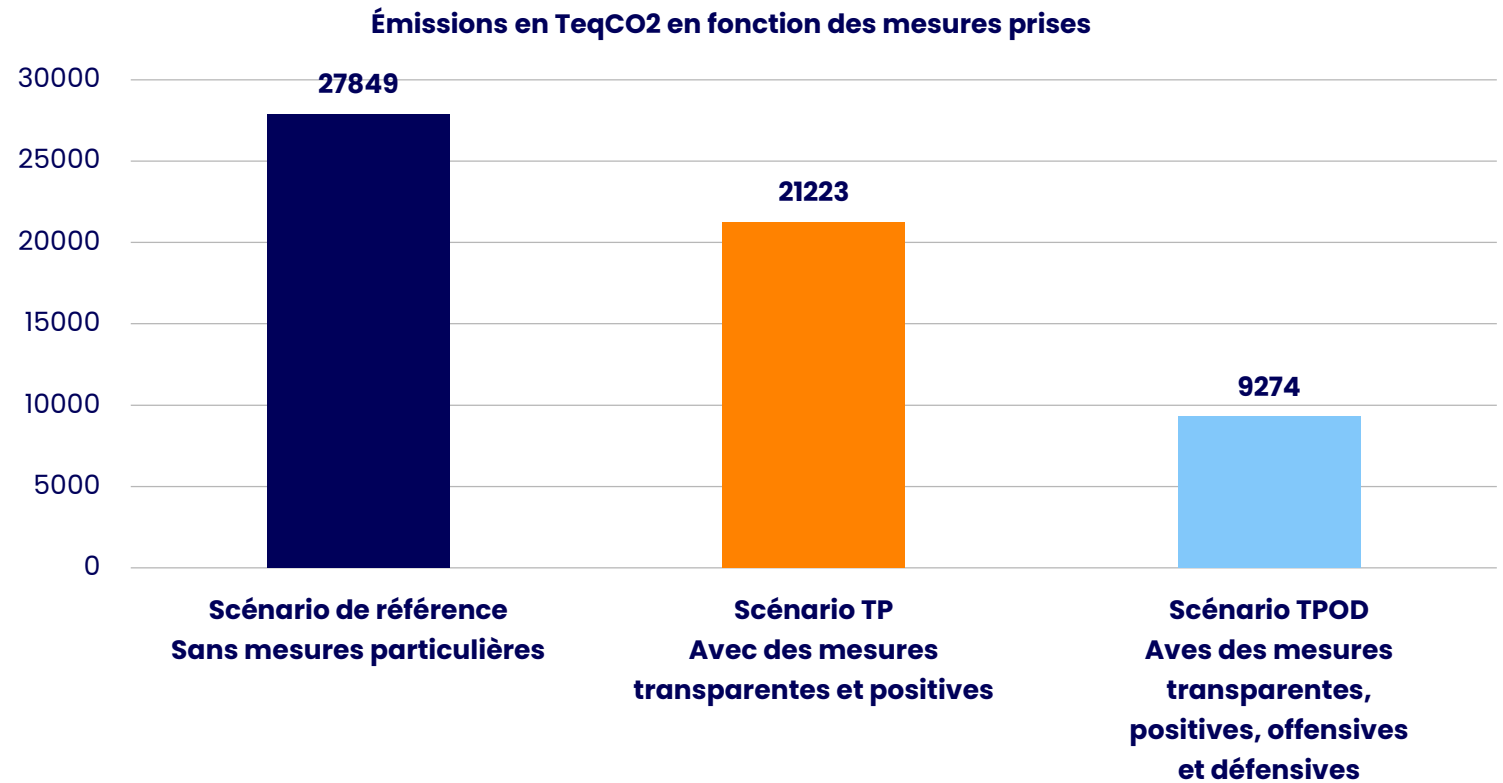
# SPECTACLE VIVANT

Cas d'étude

Grand festival  
en centre-ville

## GRAND FESTIVAL EN CENTRE-VILLE

### Scénario de référence

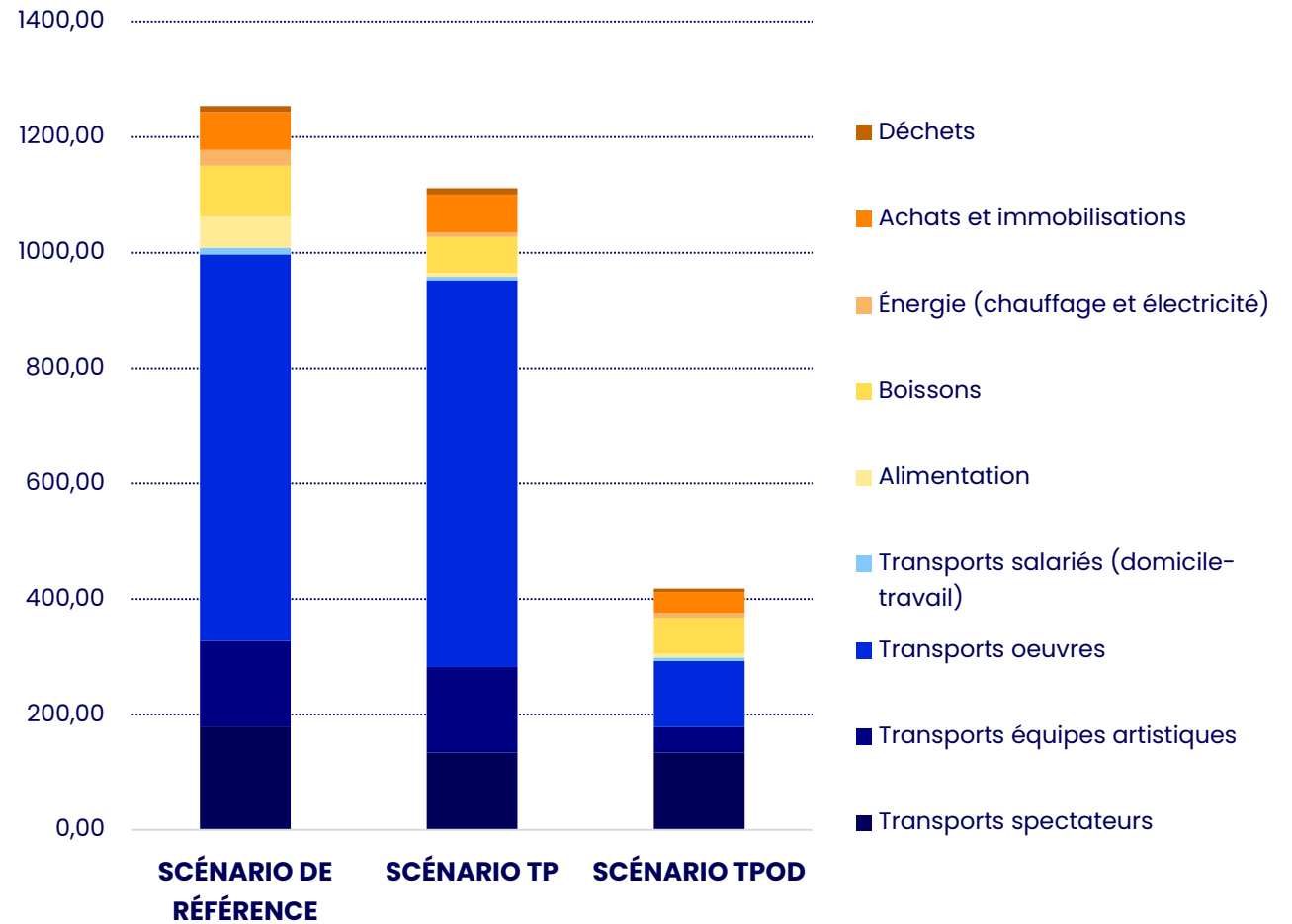


# SPECTACLE VIVANT

## Cas d'étude

### Salle moyenne en centre ville

## Même travail réalisé pour les salles



# Témoignages



## Manon Viau

Co-fondatrice d'Arviva – Arts vivants,  
Arts durables

[manon.viau@gliincogniti.com](mailto:manon.viau@gliincogniti.com)



## LES MISSIONS D'ARVIVA :

- **Outiller le secteur pour Agir** : Guide pour l'action, calculateur d'empreinte environnementale, outils de mutualisation, veille informative...
- **Former** : conception d'un cycle de formation spécialisé de 5j - 1er session en janvier 22
- **Interpeller les financeurs et les tutelles et influencer sur les politiques culturelles**
- **Construire un réseau**
- **Sensibiliser** : Rencontres nationales, Tremplins, tables rondes, ateliers...

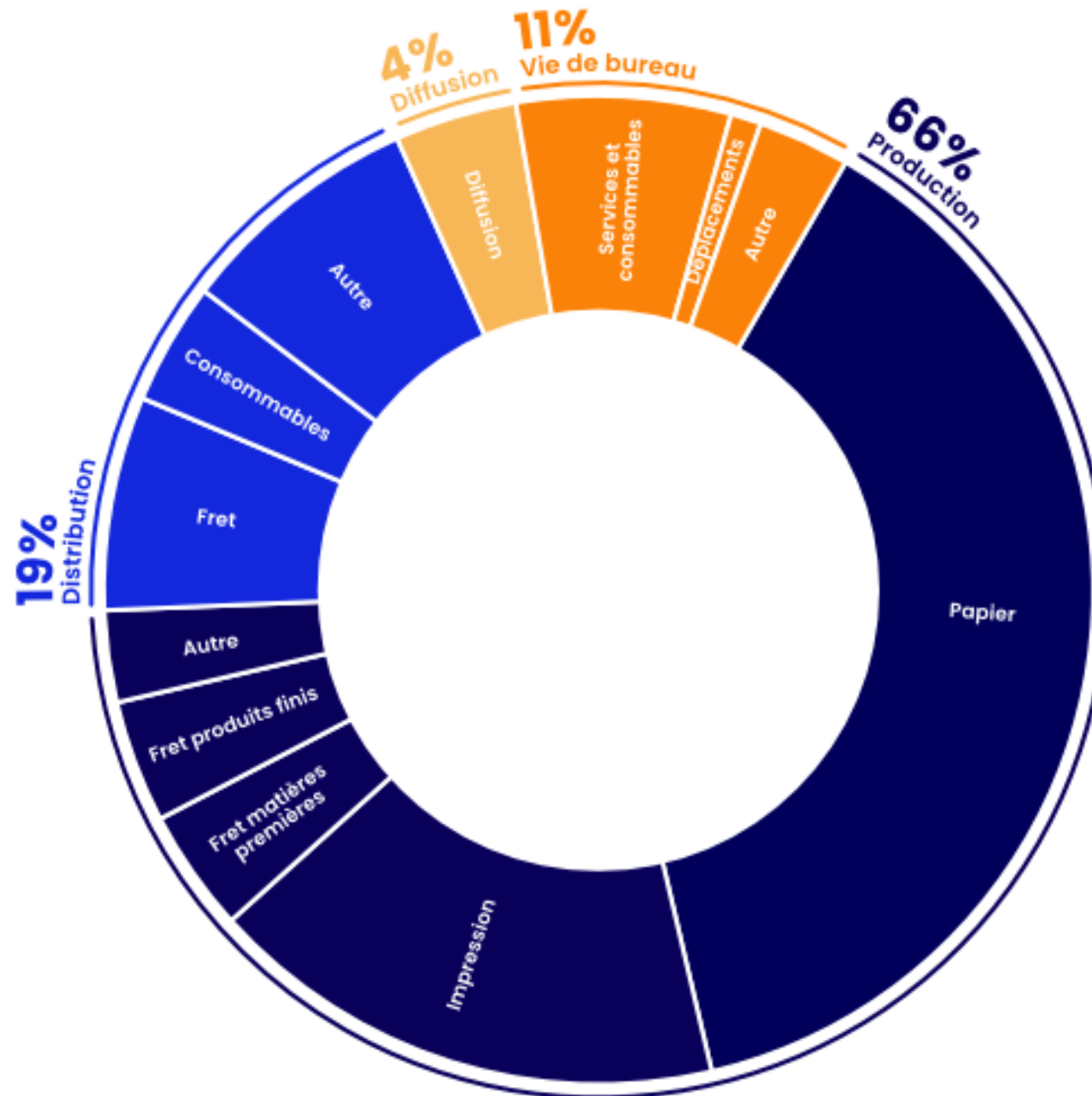
Pour rejoindre **ARVIVA**,  
rendez-vous sur :  
<https://arviva.org>



# Livre et édition

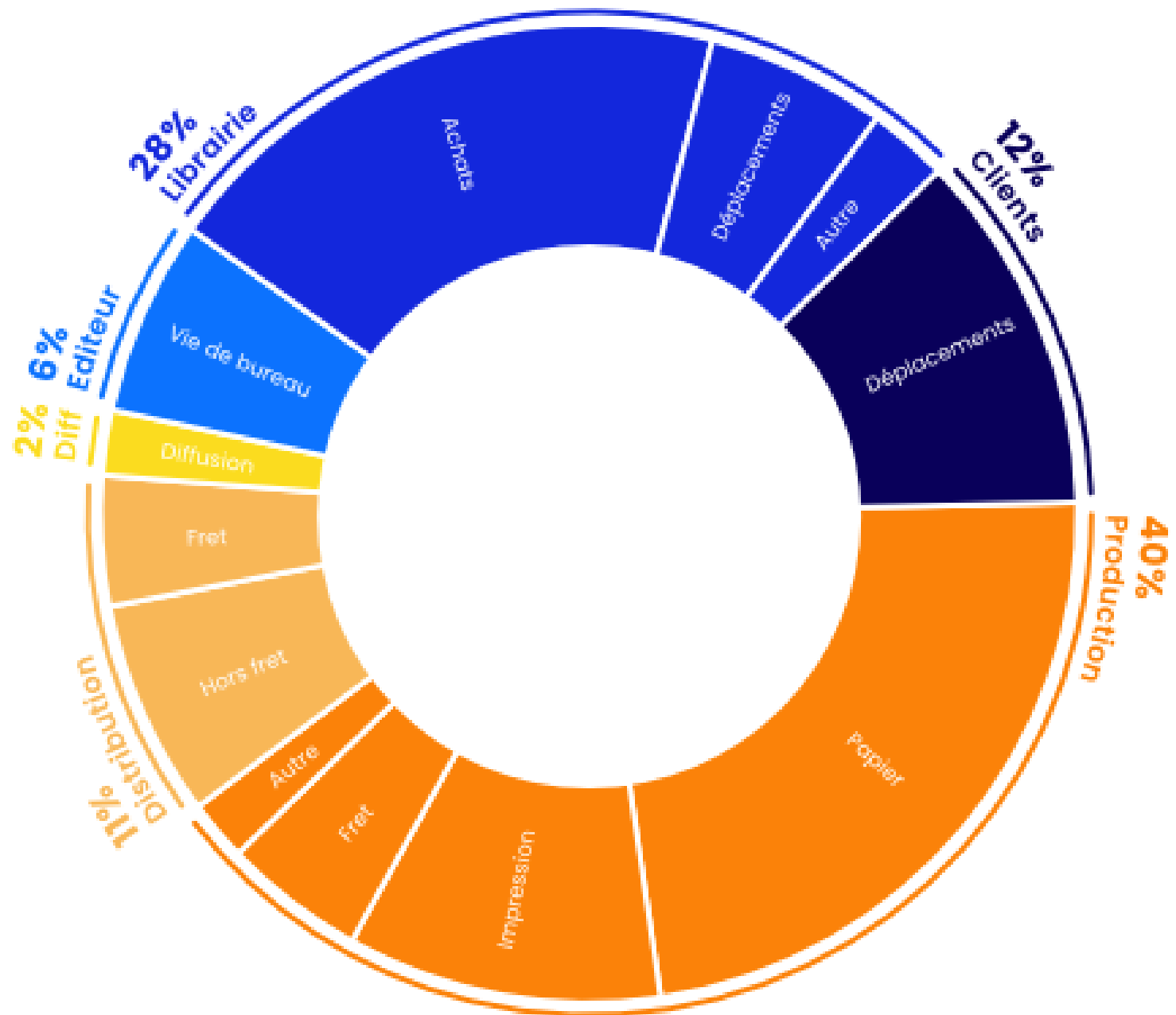
# LIVRE

Quel est le bilan carbone d'un éditeur ?

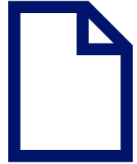


# LIVRE

Quel est le bilan carbone d'un livre acheté en librairie ?



# De nombreux leviers d'action



## **Eco-conception : le choix du papier est le principal levier**

⇒ Diminution de 20% du bilan carbone du papier

⇒ **Impact sur le bilan total : -5%**



## **Relocalisation de l'impression**

⇒ Division des distances parcourues par 2

⇒ Suppression totale du fret aérien

⇒ **Impact sur le bilan total : -3%**

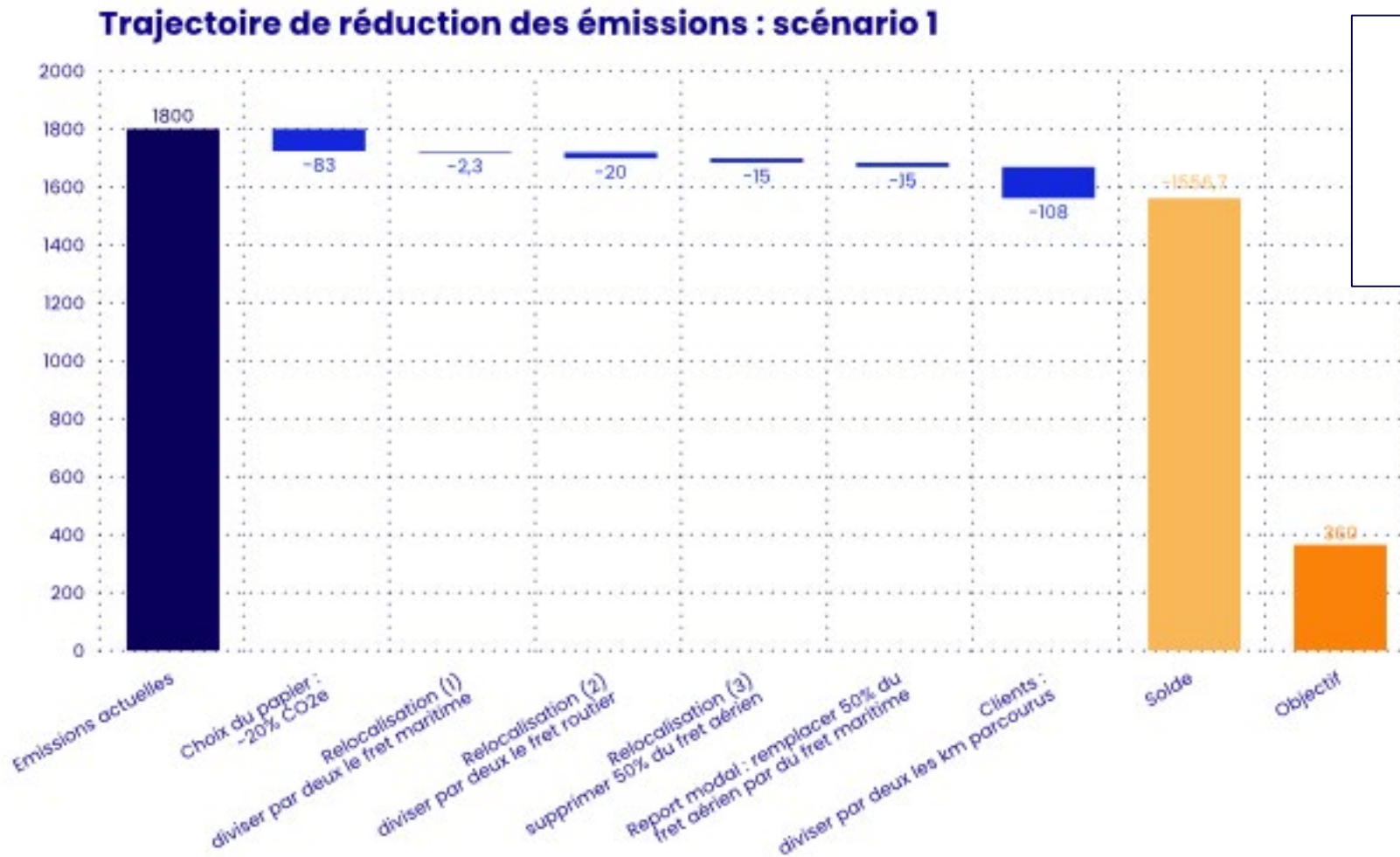


## **Mobilité**

⇒ Diviser par deux les kilomètres-clients parcourus en voiture

⇒ **Impact sur le bilan total : -6%**

# Évolution des émissions GES par poste après application de mesures transparentes et positives



En appliquant l'ensemble de ces mesures, les émissions de GES par livre pourront **baissier de 14%** d'ici 2030

Source : Calculs *The Shift Project* 2021



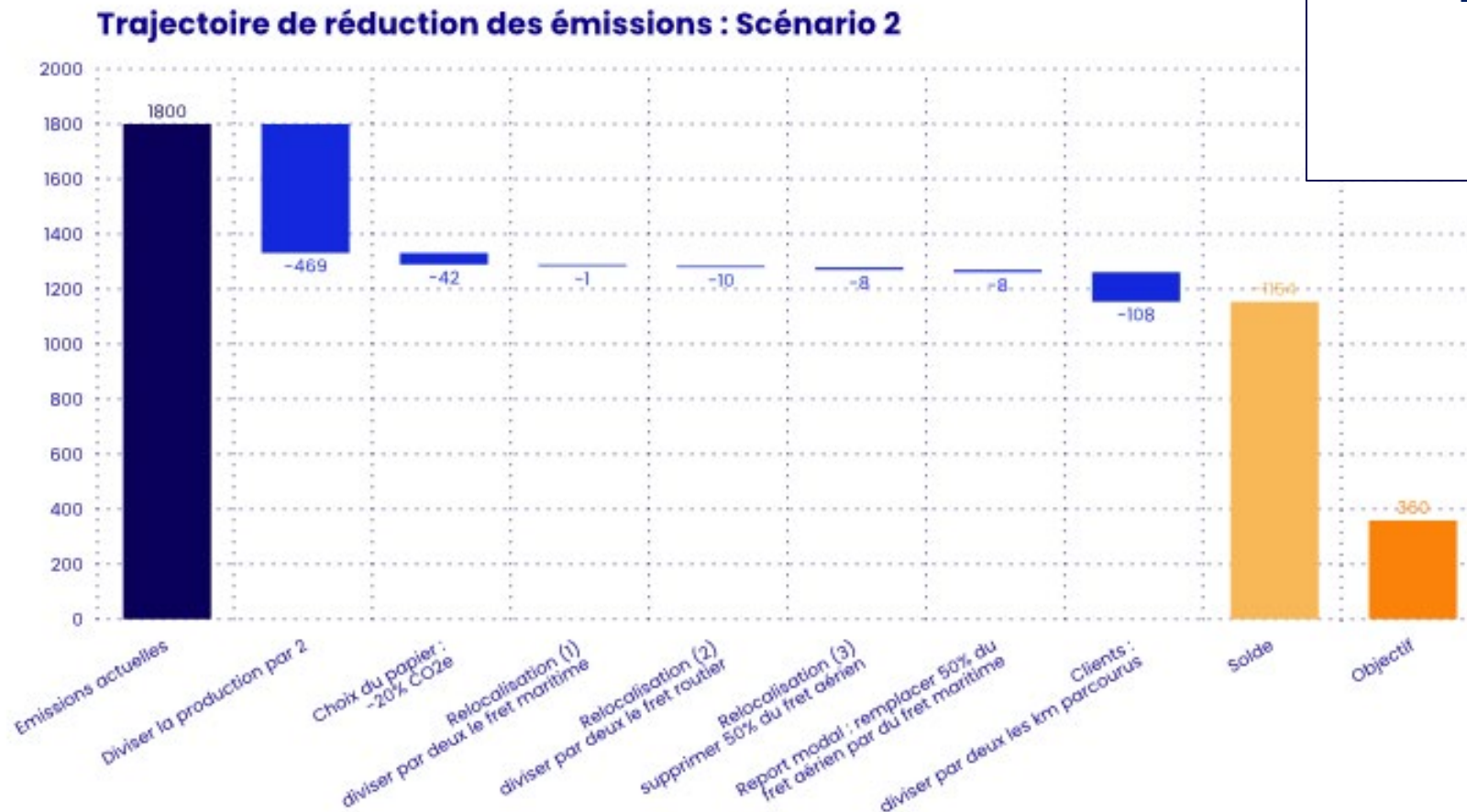
# Des mesures offensives et défensives



## Economie de la fonctionnalité :

- ⇒ Accéder à l'œuvre plutôt qu'à l'objet
- ⇒ Louer / revendre / partager des livres
- ⇒ Réduire la production tout en augmentant les revenus
- ⇒ **Diviser par deux la production → Impact sur le bilan total : -26%**

# Évolution des émissions GES par poste après application de mesures offensives et défensives



Les émissions de GES par livre pourraient **baisser de 36%** d'ici 2050

Source : Calculs *The Shift Project* 2021

# Témoignages



**Violaine Chaurand**

Directrice de la RSE de Bayard Presse

[Violaine.Chaurand@bayard-presse.com](mailto:Violaine.Chaurand@bayard-presse.com)

## « Décarboner l'édition »

- Affronter nos dilemmes
- Se réinventer sans renoncer ?



Pour en savoir plus sur **BAYARD PRESSE**, rendez-vous sur : [www.groupebayard.com](http://www.groupebayard.com)

# Les arts visuels

Musées, galeries, foires d'art

# Notre approche : pragmatique

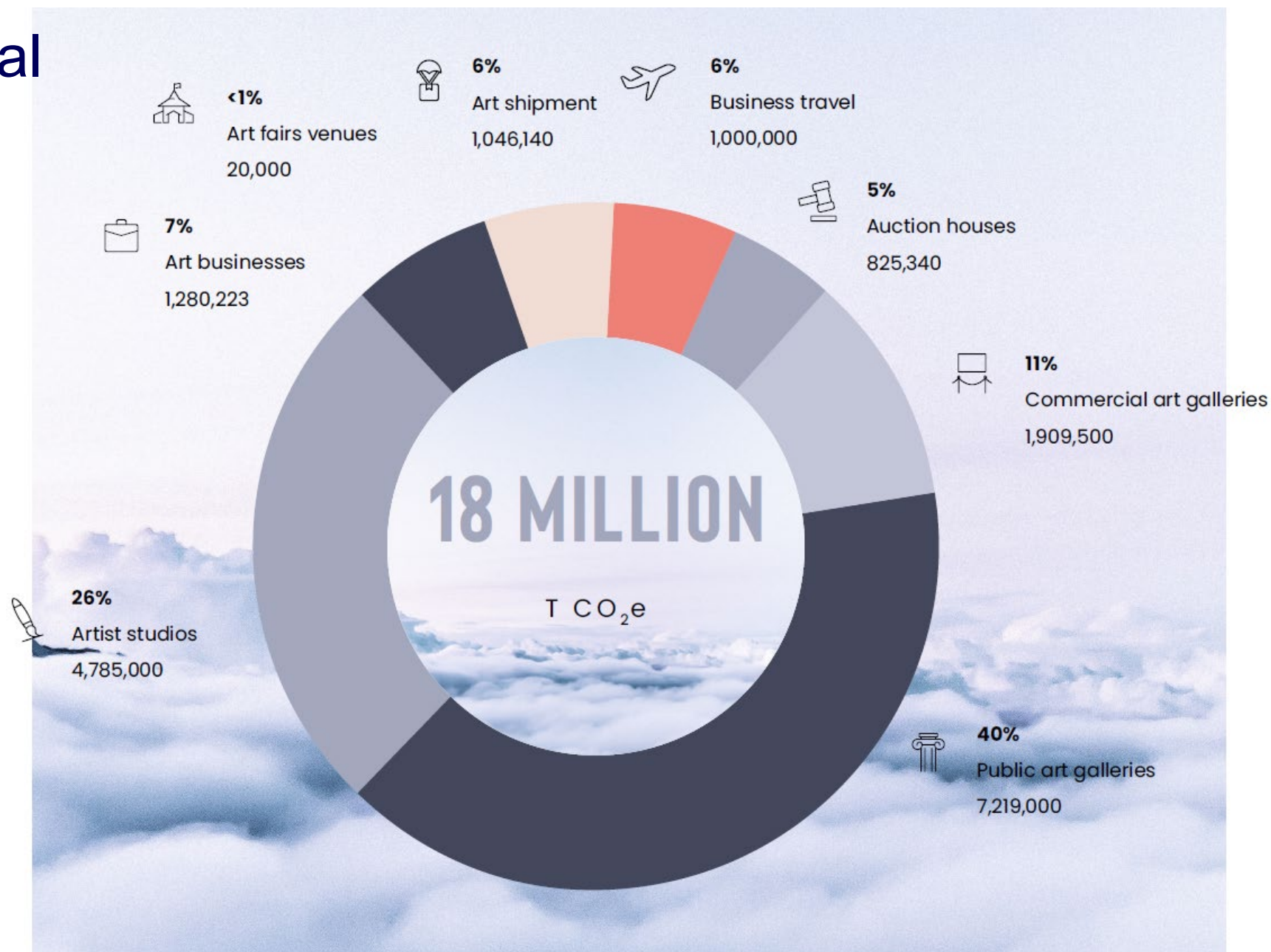
- ❖ Les arts visuels : un univers multiforme, des publics variés
- ❖ Des contraintes et des normes qui s'imposent au secteur
  - Des contraintes de préservation préventive et de sécurité lors du transport
  - Des contraintes de préservation lors de l'exposition des œuvres (hydrométrie et température)
- ❖ Nos choix :
  - Pas de chiffrage d'impact globalisé, quelques sujets non étudiés ( numérique notamment)
  - Des clés de compréhension des différents facteurs d'impact
  - Une boîte à outils pour éclairer la décision et continuer à faire vivre et rayonner la culture

# La mobilité du monde de l'art en question

- ❖ Biennalisation et multiplication des foires : un monde de l'art globalisé
- ❖ Une hypermobilité des publics...
- ❖ ... et des professionnels

# Bilan carbone mondial

## Sans visiteurs



Source : Julie's Bicycle, The Art of Zero, avril 2021

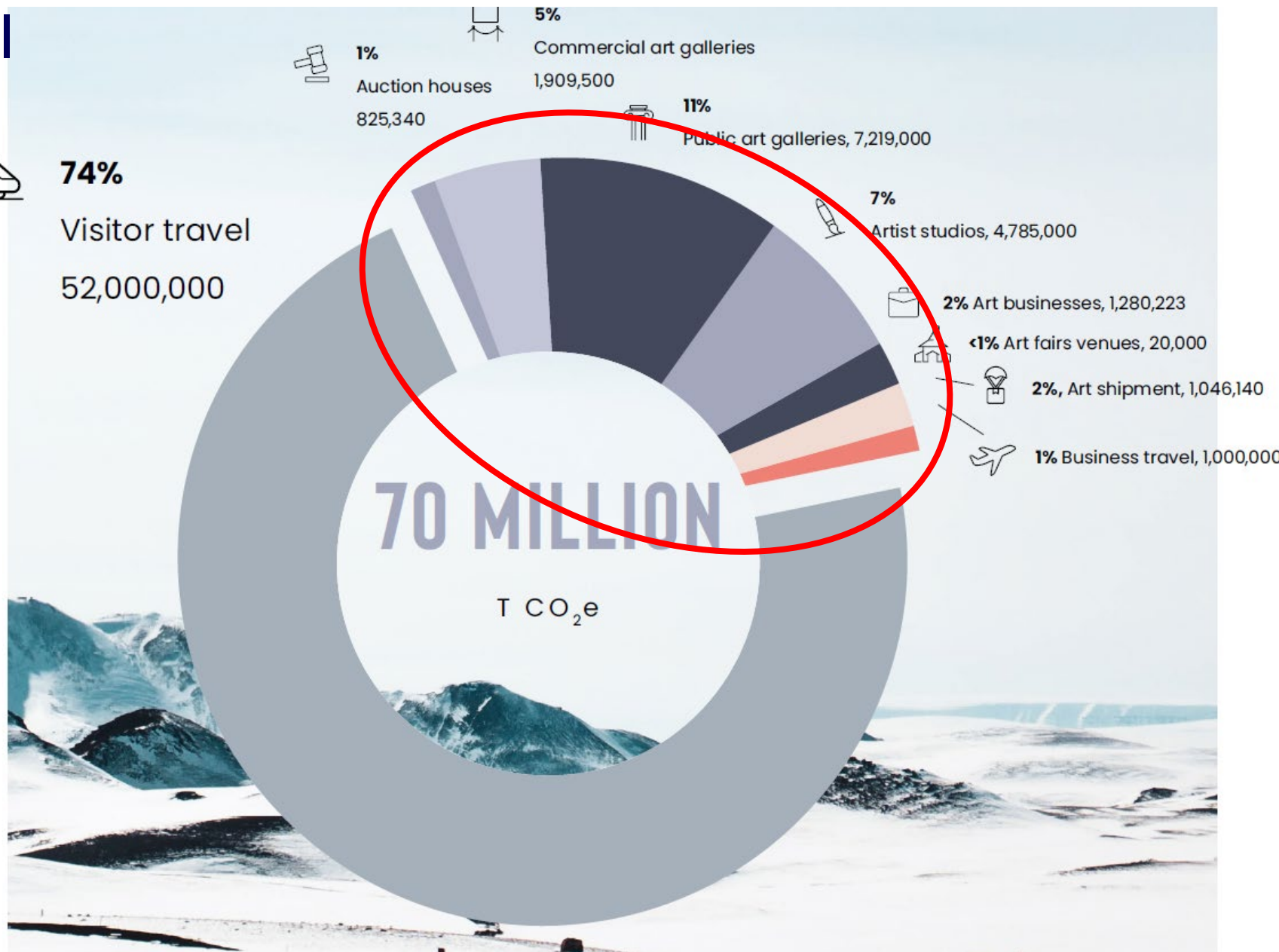


# Bilan carbone mondial

## Avec visiteurs



**74%**  
Visitor travel  
52,000,000

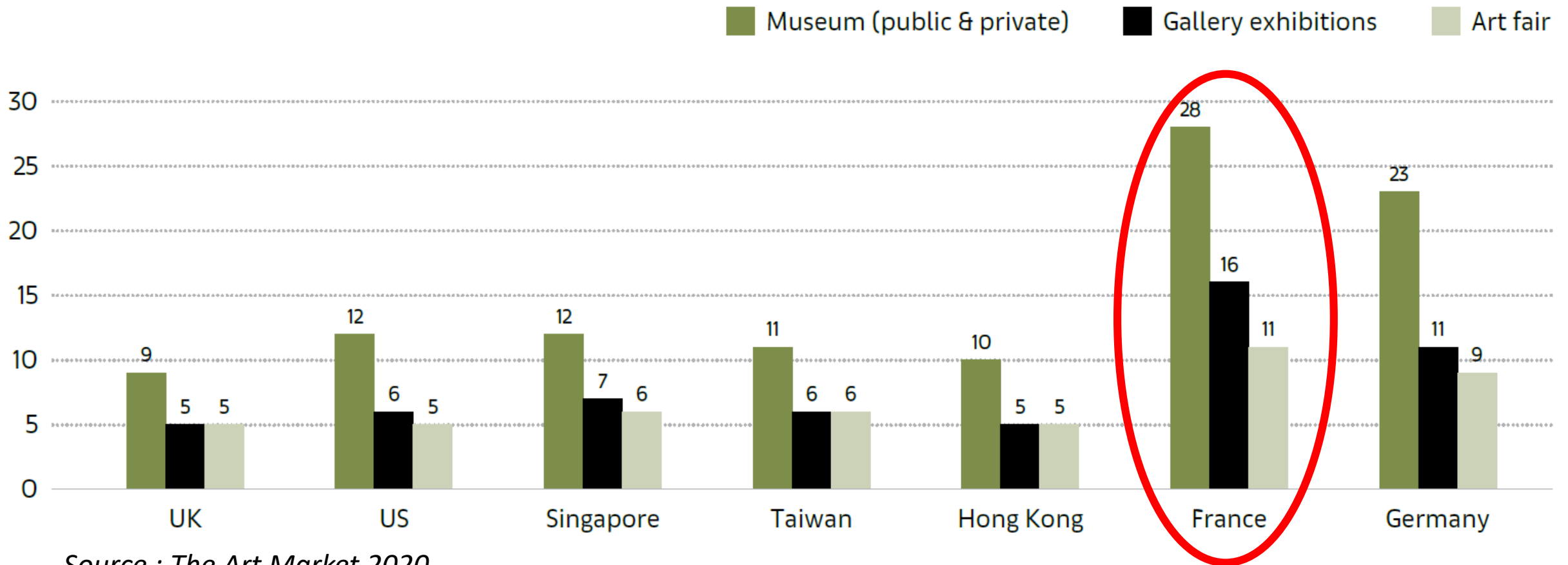


Source : Julie's Bicycle, The Art of Zero, avril 2021



# Hyper-mobilité des collectionneurs : la France en tête

**Figure 4.14 | Average Number of Exhibitions Attended by HNW Collectors by Market in 2019**



Source : *The Art Market 2020*

# Quels leviers à disposition des musées ?

- ❖ Mobilité des œuvres
- ❖ Scénographies
- ❖ Bâtiments

# Levier : Une programmation scientifique en lien avec la mobilité des œuvres

- Le nombre d'œuvres transportées (50, 100 ou 500 œuvres par exposition ?)
- Le mode de transport (routier ou aérien?)
- Leur provenance (plus ou moins loin)
- Le poids des œuvres (plus c'est lourd, plus le transport est émissif)

Comparaison de l'impact carbone de trois expositions type			
Exposition	A	B	C
<b>Nombre d'œuvres</b>	321	497	178
<b>Tonnes</b>	4	18	8
<b>Km routier</b>	92%	100%	68%
<b>Km aérien</b>	8%		32%
<b>Convoiment aérien</b>	oui	non	oui
<b>Emission aérien hors caisses TCO2</b>	520	0	142
<b>Emission routier TCO2</b>	6 152	284	58
<b>Emission convoiment aérien</b>	251	0	8
<b>TOTAL</b>	6923	284	208

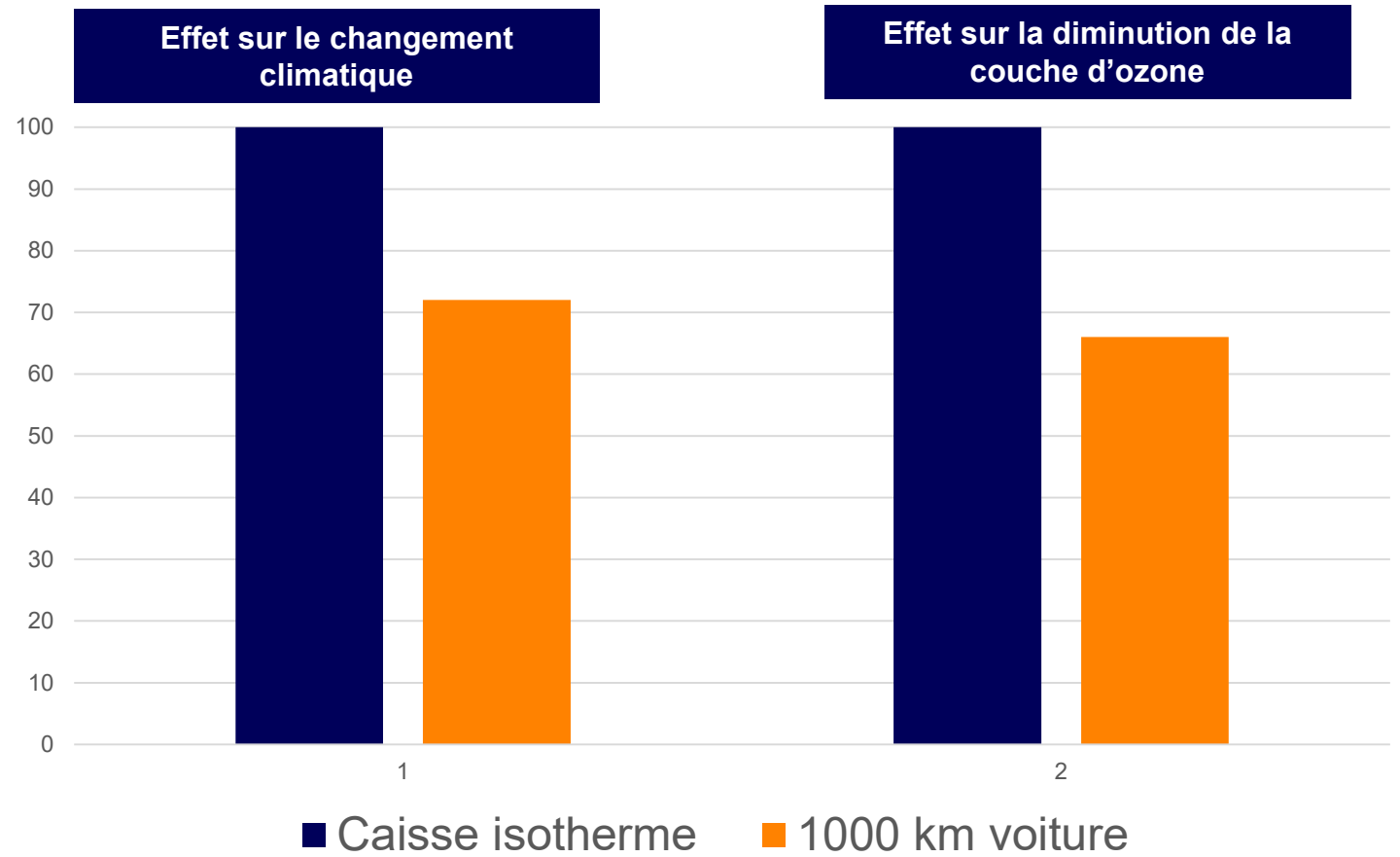
# Leviers : scénographie décarbonée et performance énergétique des bâtiments

## ❖ Le choix de matériaux et scénographies moins carbonées

- Des matériaux éco conçus
- Une fin de vie des expositions dans l'économie circulaire

## ❖ Une cible : la performance énergétique des bâtiments

Effet sur l'environnement de la fabrication d'une caisse isotherme comparée à 100KM en voiture



Source : étude Université de Bordeaux, présentée lors de la Journée d'études AFROA, Paris 15 novembre 2019.  
Méthodologie ReCIpe (H) 2016 sur données Ecoinvent

# Transformations “Transparentes”

- La rédaction d'une charte d'engagement du musée signée par la présidence, l'administration générale.
- La mise à disposition d'outils d'éco-conception des expositions.

# Transformations “Positives”

- Sensibilisation et formation des tous les professionnels aux enjeux développement durable, énergie et climat.
- Communication positive avec les visiteurs pour le recours à des mobilités décarbonées
- Demande systématique d'un “devis carbone” aux transporteurs, aux côtés du devis financier afin de les inciter à proposer les modes de transport et d'emballage les moins impactants

# Transformations “Offensives”

- L'allocation d'un « budget carbone » aux expositions temporaires.
- La modification des pratiques de transport et convoiement des œuvres, y compris via le recours au convoiement digital, la ré-interrogation des pratiques visant par exemple, à recourir de façon raisonnée aux caisses isothermes ou à ne pas gerber les œuvres lors du transport.
- L'assouplissement des normes internationales de conservation.
- La diminution du nombre d'expositions temporaires et l'allongement de leur durée.

# Transformations Défensives”

- Le renoncement au transport de certaines œuvres en construisant un propos scientifique autour d'un nombre d'œuvres plus restreint et d'origine moins lointaine.
- Le renoncement au recours à des matériaux trop fortement carbonés ou difficilement recyclables, comme le coton gratté, le polyane et les moquettes.
- Le renoncement à des pratiques et innovations technologiques fortement carbonées telles que les NFT par exemple.

# Cinéma

Les salles de cinéma

# L'industrie cinématographique C'est quoi ?

Le cycle de vie d'un film de cinéma est le suivant :



Le **CNC** a annoncé un **plan Action** ! pour amorcer la transition de l'ensemble de la filière

Ce rapport présente une analyse des secteurs de la **production** et de **l'exploitation**

# État des lieux

## des salles différentes...

Nous avons construit la **typologie** de salles suivante

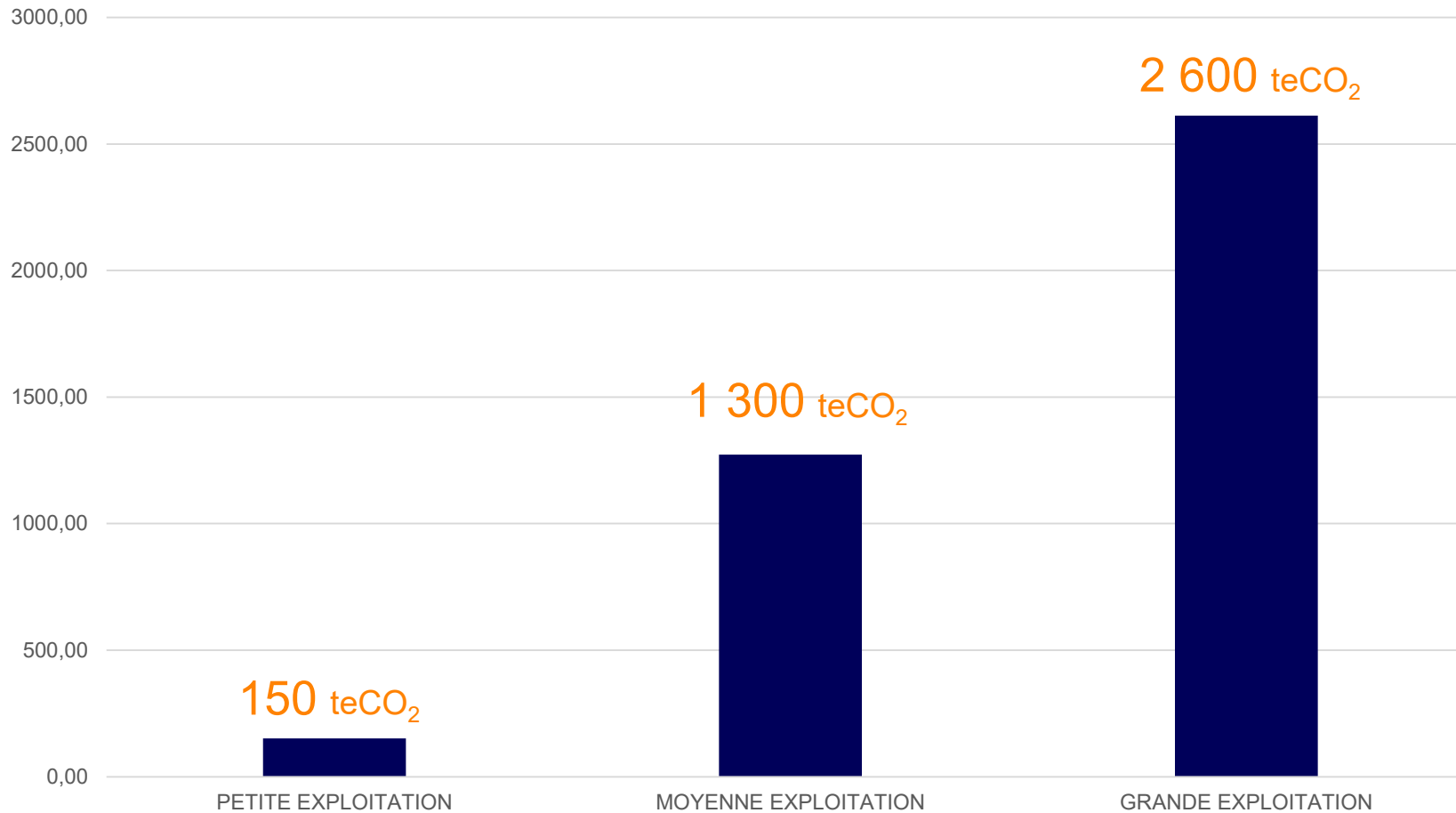
	SALLE DE PETITE EXPLOITATION	SALLE DE MOYENNE EXPLOITATION	SALLE DE GRANDE EXPLOITATION
TAILLE	1,38 écran 266 fauteuils	5,94 écrans 988 fauteuils	12,92 écrans 2 693 fauteuils
LOCALISATION	Zone peu densément peuplée	Grandes zones urbaines en région	Très grosses agglomérations
NOMBRE D'ENTRÉES	22 840 entrées	206 712 entrées	732 968 entrées
NOMBRE DE SÉANCES PAR SEM. PAR ÉCRAN	20 séances	33 séances	33 séances
BÂTIMENT	Souvent ancien	Très divers	Souvent modernes
TYPE DE GESTION	Indépendante	68% d'indépendants	Circuit
PART DU PARC	75% (1 523 salles)	19% (394 salles)	6% (129 salles)
PART DES ENTRÉES	16% des entrées	38% des entrées	46% des entrées

Source : Calculs *The Shift Project* 2021, d'après données CNC 2019



# État des lieux

... aux impacts différents



Soit un total pour l'ensemble de l'exploitation française de **1,07 million de tonnes** équivalent CO<sub>2</sub>

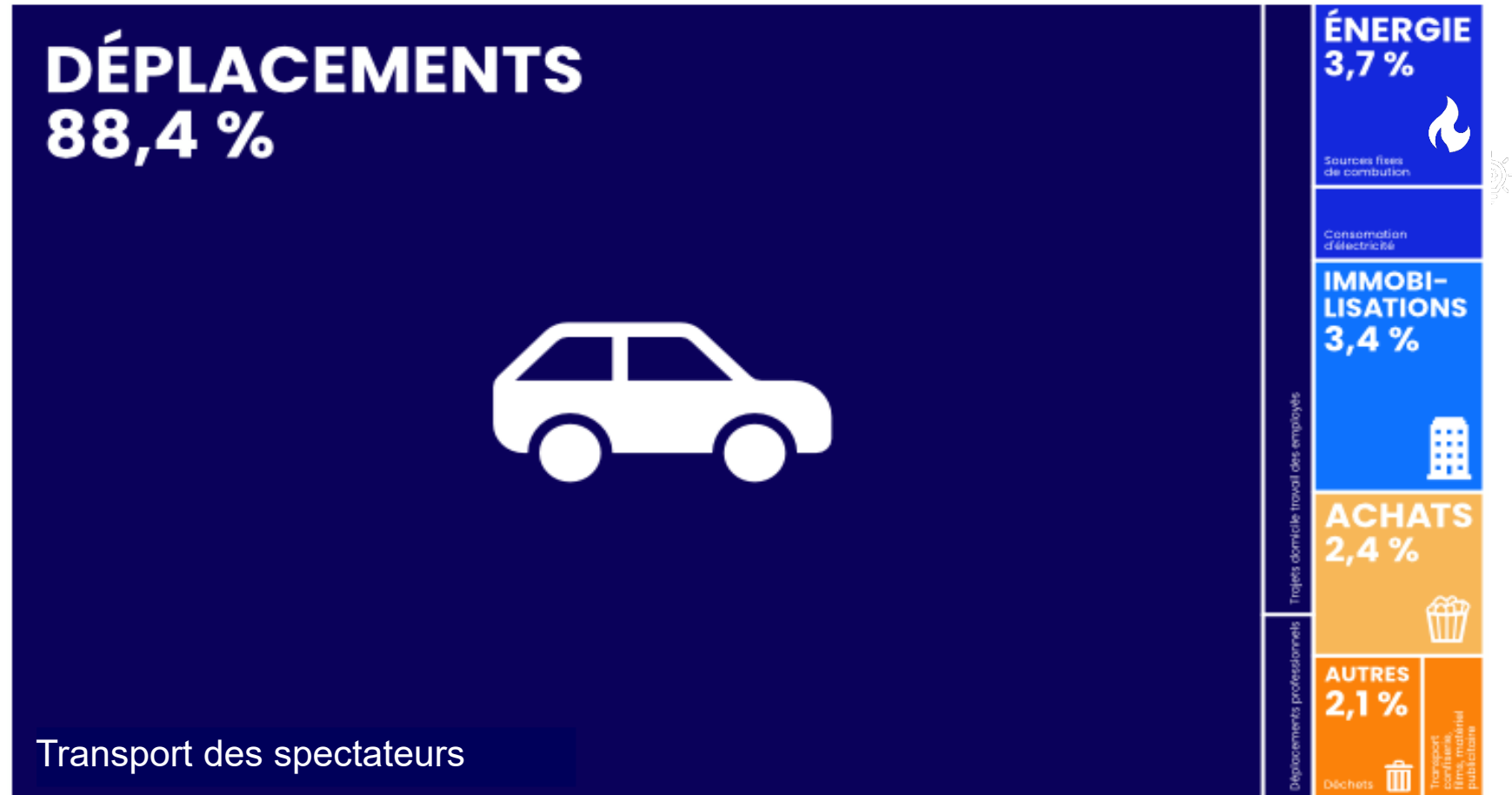
*soit les émissions carbone de tous les habitants d'une ville comme Nancy*

ESTIMATION DE L'IMPACT CARBONE PAR TYPOLOGIE DE SALLES

Source : Calculs *The Shift Project* 2021

# État des lieux

## structure des émissions de gaz à effet de serre



STRUCTURE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE LA SALLE DE CINÉMA

Source : Calculs *The Shift Project* 2021

# État des lieux

## structure des émissions de gaz à effet de serre



STRUCTURE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE LA SALLE DE CINÉMA

Source : Calculs *The Shift Project* 2021

# De nombreux leviers d'action

## *mesures transparentes et positives*



Inciter les spectateurs à la mobilité active ou partagée

⇒ Diminution de 20% du nombre de voitures de spectateurs

⇒ **Impact de la salle : - 12,5%**

Pour les déplacements professionnels : report modal

⇒ Substitution de la voiture par le train pour 75% des déplacements longs, substitution de la voiture par une mobilité douce pour 1/3 de la distance domicile-cinéma

⇒ **Impact de la salle : - 1,6%**



Renoncer au gaz pour le chauffage des salles de cinéma

Mettre en place de nouveaux usages proscrivant les allumages permanents (ex : climatisation, éclairage des façades lumineuses)

Remplacer les projecteurs à Xénon par des projecteurs laser

⇒ Diminution de 20 % des dépenses énergétiques

⇒ **Impact de la salle : - 2,4%**

# De nombreux leviers d'action

## *mesures transparentes et positives*



Acheter des confiseries auprès de fournisseurs locaux  
Diminution du nombre de rotations par camion  
Mettre en place un système de consigne pour les bouteilles  
⇒ **Impact de la salle : - 2,7%**



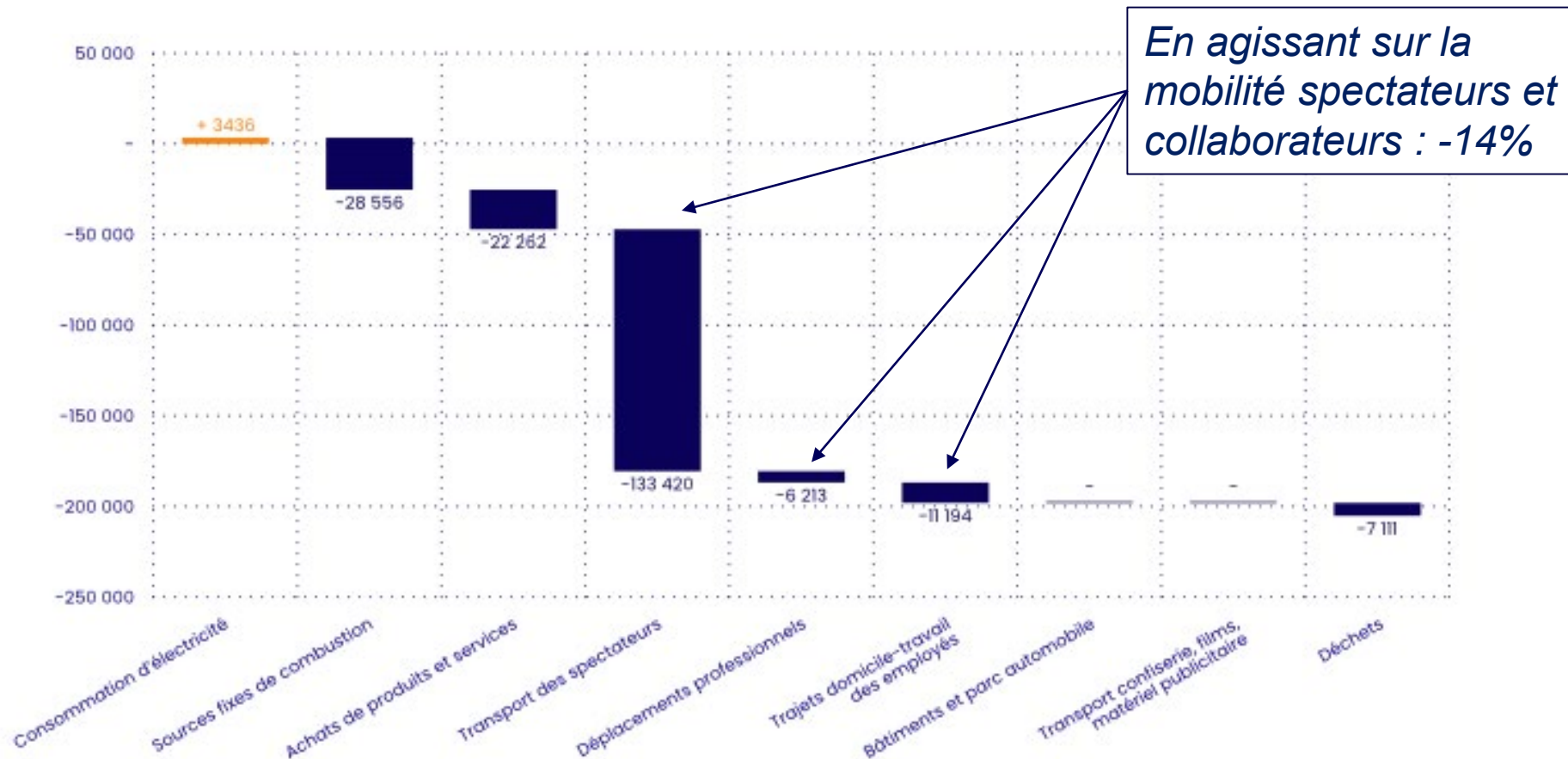
Éco-labellisation architecturale  
Diminution du parc de véhicules utilitaires  
**Non estimé**



Copies physiques : diminution du nombre de rotation de camion, re-création de stocks régionaux  
Copies numériques : réguler les envois multiples de films très lourds, facturer les distributeurs à l'envoi et non au forfait  
**Non estimé**

# De nombreux leviers d'action

*mesures transparentes et positives | impact*



ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES PAR POSTE APRÈS APPLICATION DES MESURES POSITIVES ET TRANSPARENTES

Source : Calculs *The Shift Project* 2021

# De nombreux leviers d'action

*mesures transparentes et positives | suffisantes ?*

SI APPLICATION DE MESURES TRANSPARENTES ET POSITIVES

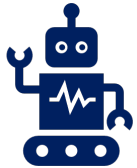
- 19,2% (- 200 000 T<sub>e</sub>CO<sub>2</sub>) de gaz à effet de serre d'ici 2030

⇒ Nécessité d'aller **plus loin** pour atteindre les objectifs fixés par les Accords de Paris (5% par an)

L'exploitation française **bénéficiera** des réductions des émissions liées aux mesures appliquées à d'**autres secteurs** (mobilité, alimentation...)

# De nombreux leviers d'action

## *mesures offensives et défensives | et si ?*



Renoncement à des opportunités offertes par la technologie :

Analyser et évaluer la **pertinence** des dépenses énergétiques induites par les technologies de pointe

Renoncer aux **salles « premium »**



Prévoir des **salles plus petites**, mieux **gradinées**, limiter les jauges à 250 fauteuils  
Ne créer des cinémas que dans des **bâtiments existants** ou des sols déjà artificialisés



**Renoncer** à la construction de salles de cinéma dans des **zones non desservies** par les transports en commun ou accessibles via mobilité active

**Réduire** fortement les **places de parking** disponibles



Réenvisager le **modèle économique** de la traditionnelle salle de cinéma avec un modèle inspiré des **cinémas itinérants** qui se déplacent vers les spectateurs



# Cinéma

## La production

# La production audiovisuelle

- ❖ Premier secteur de la filière à s'être saisi des enjeux
  - ❖ Chiffres clés de la production :
    - 240 films d'initiative française produits par an
    - Durée moyenne de tournage : 34 jours
  - ❖ Impact carbone estimé d'un film : **750 teCO<sub>2</sub>**
  - ❖ Le CNC entend doter la filière d'une **méthodologie commune** pour mesurer l'impact carbone des œuvres
- ... le témoignage d'un professionnel : **Charles Gachet-Dieuzède**

# Témoignages

# Secoya

## Eco-tournage



### Charles Gachet-Dieuzeide

Co-Fondateur et Directeur Général de  
Secoya Eco Tournage

[charles@secoya-ecotournage.fr](mailto:charles@secoya-ecotournage.fr)

Secoya est une entreprise à mission créée en 2018 à Montreuil dans le 93. Secoya est la première agence de conseil spécialisée dans l'application de stratégies RSE pour le monde de l'audiovisuel, du cinéma et de la publicité. Nous accompagnons ainsi les productions dans l'intégration des enjeux environnementaux et sociaux et dans la valorisation de leur engagement. Secoya a également développé un outil d'estimation carbone, gratuit et en ligne, le Seco2 ([www.seco2.fr](http://www.seco2.fr)), permettant aux productions d'être accompagnées dans leurs stratégies bas carbone.

### NOTRE TRAVAIL SUR LA PARTIE CARBONE :

- mesure des émissions grâce à notre outil Seco2, en amont des productions
- identifications des postes d'émissions les plus importants
- stratégie de réduction ad hoc, recherche de partenaires et prestataires engagés, sensibilisation autour du sujet, aide à la compréhension des enjeux
- accompagnement contribution à la neutralité carbone
- valorisation et mise en avant des démarches engagées

Pour contacter **Secoya**,  
rendez-vous sur :  
[www.secoya-ecotournage.com](http://www.secoya-ecotournage.com)

# Transverse

## Le numérique

# Transverse

# Numérique

Standard  
Definition  
1.4GB



High  
Definition  
6GB



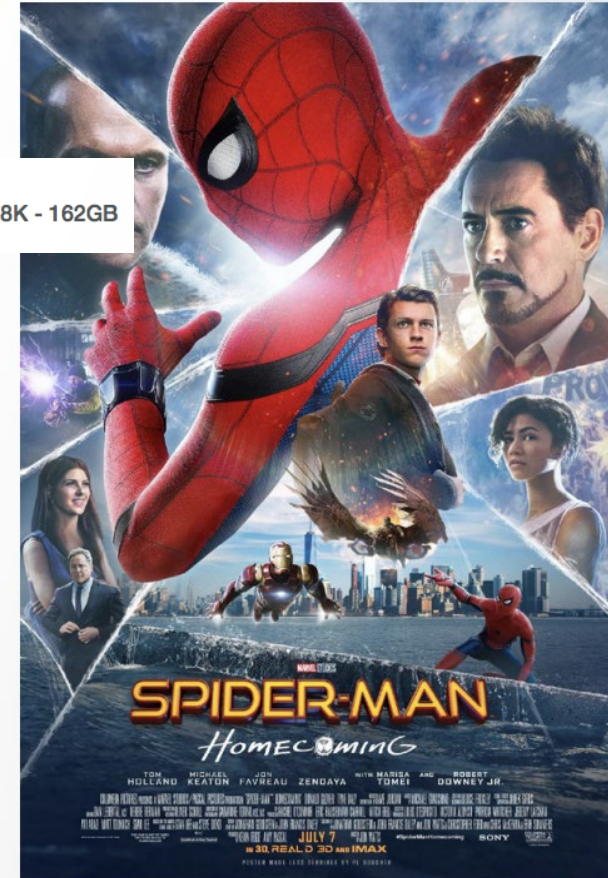
Ultra-High  
Definition  
18GB



4K - 54GB

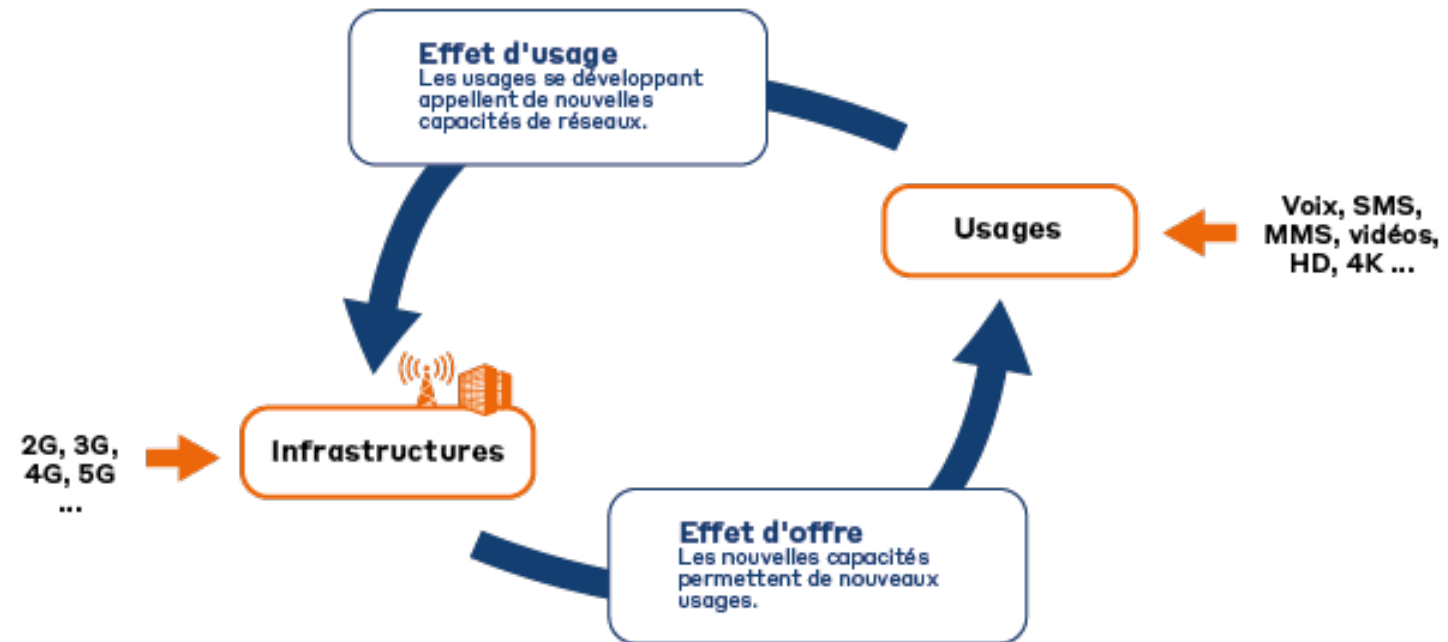


8K - 162GB



Transverse

—  
Numérique



# Merci pour votre attention

## CONTACTS

[culture@theshiftproject.org](mailto:culture@theshiftproject.org)

**Samuel Valensi**, *Metteur en scène et chef de projet « Culture » au Shift Project*, [samuel@lapoursuitedubleu.fr](mailto:samuel@lapoursuitedubleu.fr)

**Jean-Noël Geist**, *Responsable des Affaires Publiques au Shift Project et Coordinateur du projet « Culture »*, [jean-noel.geist@theshiftproject.org](mailto:jean-noel.geist@theshiftproject.org)

**Héloïse Lesimple**, *Chargée de mission « Culture » au Shift Project*, [heloise.lesimple@theshiftproject.org](mailto:heloise.lesimple@theshiftproject.org)



# Table-ronde « Quelles stratégies pour une culture décarbonée et résiliente ? »



**Paul Rondin**  
*Directeur Délégué*  
**Festival d'Avignon**



**Cécile Le Vaguerèse-Marie**  
*Directrice*  
**ONDA, Office National de Diffusion Artistique**



**Leslie Thomas**  
*Secrétaire Générale et Pilote de la politique  
publique de transition écologique et  
énergétique du secteur cinéma/audiovisuel*  
**CNC, Centre National du Cinéma**



**Hélène Guenin**  
*Directrice*  
**MAMAC, Musée d'Art Moderne et d'Art  
contemporain de Nice**