

Analyse comparative de la performance énergétique, économique et sociétale de la publicité extérieure

Mars 2023

kpmg.fr

**LA CULTURE
C'EST COMME
LA LIBERTÉ,
N'ATTENDEZ
PAS D'EN ÊTRE
PRIVÉ POUR LA
DÉFENDRE.**



Fondation
Cultura



Agenda du jour – Note d’analyse comparative de la performance énergétique, économique et sociétale de la publicité extérieure

1 Panorama global du marché de la publicité
p.4

2 Performance énergétique des médias / TIC
p.8

3 Apport économique et sociétal des médias
p.12

Annexes
p.20



Résumé exécutif de l'analyse comparative de la performance énergétique, économique, et sociétale de la publicité extérieure



Panorama global du marché de la publicité

- En 2022E, le marché français de la publicité devrait s'élever à 15,1 Mds€ ; il est dominé par les acteurs digitaux (i.e., ~50% des recettes), et les médias traditionnels (i.e., ~29% des recettes)
- Avec ~8% des recettes totales, la publicité extérieure demeurerait un agent minoritaire de ce marché
- A travers cette position de force du digital et des médias traditionnels, 4 acteurs se démarquent et concentrent plus de 50% des recettes du marché : Google (i.e., ~17%), Facebook (i.e., ~17%), TF1, et M6
- Par ailleurs, l'importante dynamique de croissance attendue sur le segment du digital lui permettrait de capter ~60% des recettes à horizon 2025P, renforçant ainsi l'hégémonie de Google et Facebook



Performance énergétique des médias / TIC¹

- Avec 145 GWh consommés, la dépense énergétique de la publicité extérieure compte seulement pour ~0,4% de la consommation totale des TIC¹ vs. 71,7% pour le digital, et 27,8% pour la TV
- En se focalisant sur les activités publicitaires, l'empreinte énergétique de la publicité extérieure représente ~2,7% des TIC¹ et reste donc marginale vs. 70,1% pour le digital, et 27,2% pour la TV
- A fortiori, rapportée à l'audience, la publicité extérieure est 6x plus sobre que le digital et 17x plus sobre que la TV
- Ainsi, un report de la publicité extérieure vers d'autres médias occasionnerait une importante surconsommation énergétique



Apport économique et sociétal des médias

- La publicité extérieure consacre une partie de significative de ses recettes aux acteurs locaux (i.e., ~55% à ~65%) via des contributions financières (i.e., redevances et TLPE²) et servicielles, en comparaison des autres médias ne contribuant pas directement, et pouvant même bénéficier de subventions
- Une part importante du chiffre d'affaires de la publicité extérieure et de la presse correspond à des dépenses de communication locale (i.e., respectivement ~60% et ~50%) assurant ainsi un relais circonstancié aux municipalités et aux commerçants, à l'inverse des autres médias (i.e., ~5% du CA de la TV relève de dépenses locales, et ~25% pour le digital)
- La publicité extérieure est également particulièrement génératrice d'emplois locaux avec ~60% d'emplois dédiés au local vs. ~25% pour la TV, ~45% pour la presse, et quasiment aucun pour le digital

Notes : (1) Technologie de l'information et de la communication incluant l'OOH et le DOOH (i.e., Digital, TV, OOH et DOOH) ; (2) Taxe Locale de la Publicité Extérieure



Agenda du jour – Note d’analyse comparative de la performance énergétique, économique et sociétale de la publicité extérieure

1 Panorama global du marché de la publicité
p.4

2 Performance énergétique des médias / TIC
p.8

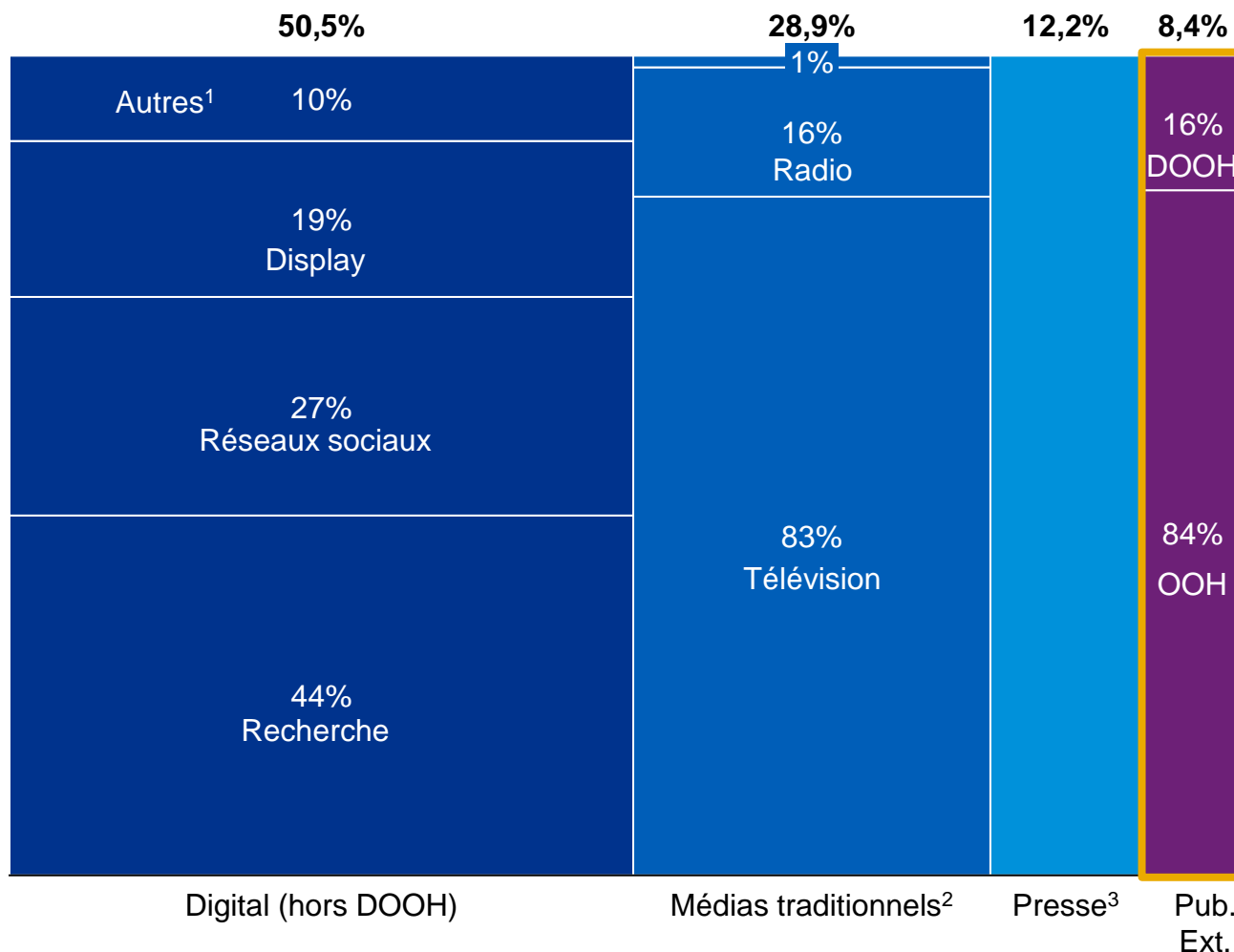
3 Apport économique et sociétal des médias
p.12

Annexes
p.20



En 2022, le chiffre d'affaires de la publicité devrait s'élever à 15,1 Mds€ en France ; la publicité extérieure représenterait 8,4% de ce marché

Répartition des recettes publicitaires des médias en valeur
[% , France, 2022E]



Commentaires

I Au global, le marché de la publicité en France devrait générer 15,1 Mds€ de recettes en 2022E⁴

I Le marché de la publicité en France est très largement dominé par la publicité digitale qui concentre désormais plus de la moitié des recettes publicitaires des médias et dont le statut de *leader* a été renforcé par sa forte croissance (i.e., +13,6% p.a. depuis 2016) face au ralentissement des médias « traditionnels » (e.g., -3,6% p.a. pour la presse, -0,6% p.a. pour la radio, et +1,7% p.a. pour la TV)

I La publicité extérieure représente toujours une part négligeable du marché de la publicité (i.e., 1,3 Mds€ de recettes en 2022E)

- Le DOOH est le principal moteur de croissance de la publicité extérieure (i.e., +11,6% p.a. entre 2016 et 2022E, vs. -0,6% p.a. pour l'OOH)

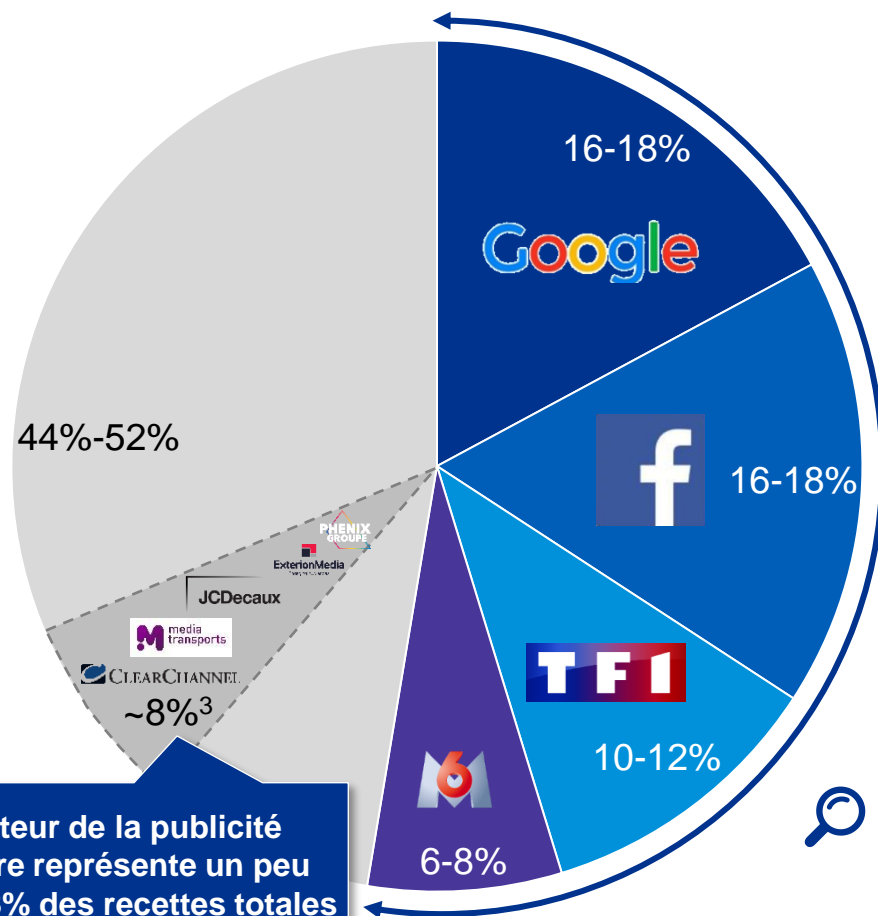
Notes : (1) Incluent notamment l'affiliation, les comparateurs et l'emailing ; (2) Publicité digitale incluse ; (3) Publicité digitale incluse ; (4) Estimation construite sur la base des résultats du marché de la publicité au S1 2022 et des projections d'agences de communication et médias. Source : Baromètres unifiés du marché publicitaire S1 2021, 2021, et S1 2022



Ce marché est dominé par 4 grands acteurs qui concentrent plus de 50% des recettes ; aucun acteur de l'OOH et du DOOH n'est référencé dans ce top 4

Répartition des recettes publicitaires par principaux acteurs en valeur
[% , France, 2022E]

Commentaires



Les 4 premiers acteurs du marché de la publicité génèrent ~50% des recettes publicitaires totales

Détail des données de calcul en annexes

Le marché publicitaire est dominé par quelques grands acteurs issus de la publicité digitale ou des médias « traditionnels » :

- Le duopole Google-Facebook² représente plus de 30% du marché de la publicité grâce à sa domination sur le marché du digital (i.e., 60-70% des recettes), notamment sur le SEA (Google), les réseaux sociaux et le display (Facebook)
- Les régies de TF1 (1,7 Mds€ de CA en 2022E¹) et M6 (1,1 Mds€ en 2022E¹) représentent ~75% du marché de la publicité TV

Le secteur de la publicité extérieure représente un peu plus de ~8% des recettes totales

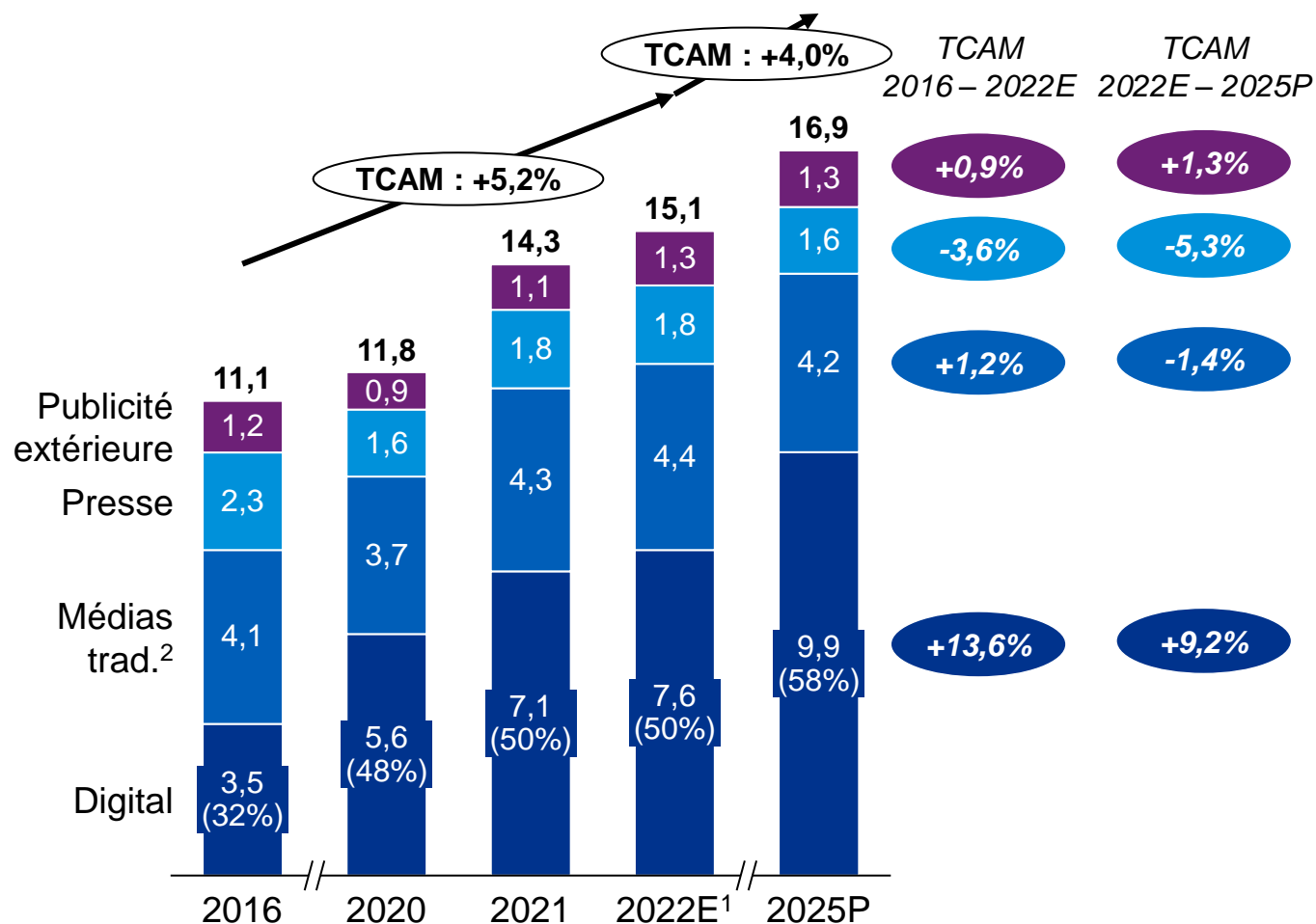
Notes : (1) Estimation construite via les résultats du marché de la publicité au S1 2022 et des projections d'agences de communication et médias ; (2) A noter, qu'avec 520 M € de recettes publicitaires générées en France en 2021, Amazon reste un outsider sur le marché publicitaire français (i.e., ~3% de parts de marché). Toutefois, son fort rythme de croissance récent pourrait en faire un acteur de premier plan ces prochaines années (i.e., +56% entre 2020 et 2021) ; (3) Liste d'acteurs non-exhaustive. Sources : Baromètres unifiés marché publicitaire, Rapports Annuels, Les Echos, Amadeus, Xerfi

Par ailleurs, la domination croissante du digital, et par extension du duopole Google-Facebook, devrait encore s'accroître ces prochaines années

Évolution du marché de la publicité

[Mds €, %, France, 2016 – 2025P]

Commentaires



Fort d'une croissance soutenue, le digital devrait continuer à s'imposer jusqu'à représenter ~60% du marché de la publicité d'ici à l'horizon 2025P (vs. ~32% en 2016 et ~50% en 2022E¹)

En particulier, le duopole Google-Facebook devrait continuer de dominer le marché de la publicité française

Malgré un léger recul entre 2022E¹ et 2025P, les médias traditionnels représenteraient ~25% du marché de la publicité à horizon 2025P

La TV resterait le leader de ce segment (i.e., CA 2025P = 3,4 Mds€) en comparaison notamment de la radio (i.e., CA 2025P = 0,7 Mds€)

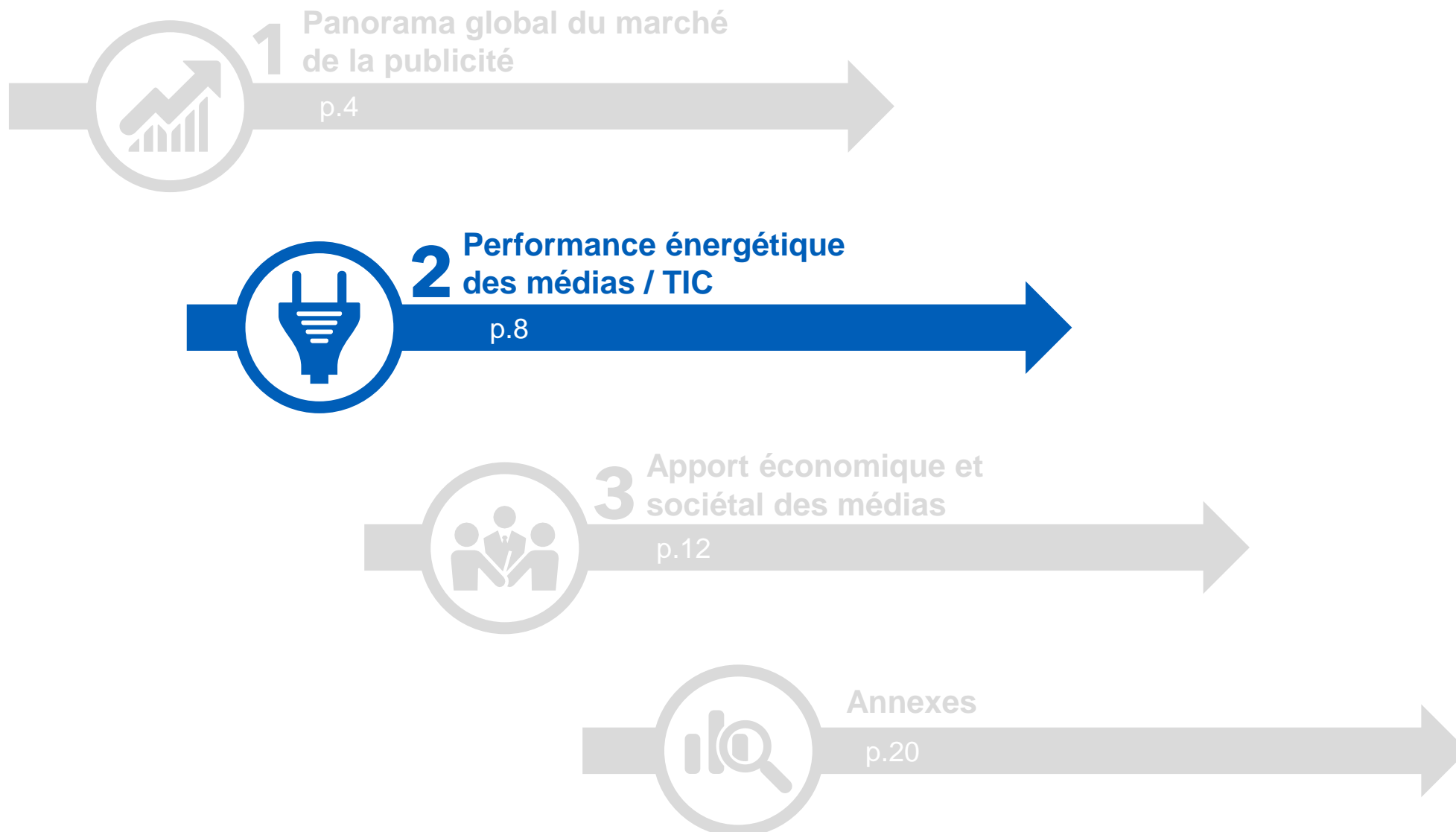
La presse et la publicité extérieure demeurerait minoritaires, avec des parts de marché 2025P de respectivement ~9% et ~8%

Notes : (1) Estimation construite sur la base des résultats du marché de la publicité au S1 2022 et des projections d'agences de communication et médias ; (2) Publicité digitale incluse

Sources : IREP, Baromètres unifiés du marché publicitaire S1 2021, 2021, et S1 2022, Zenith Aspend Forecasts



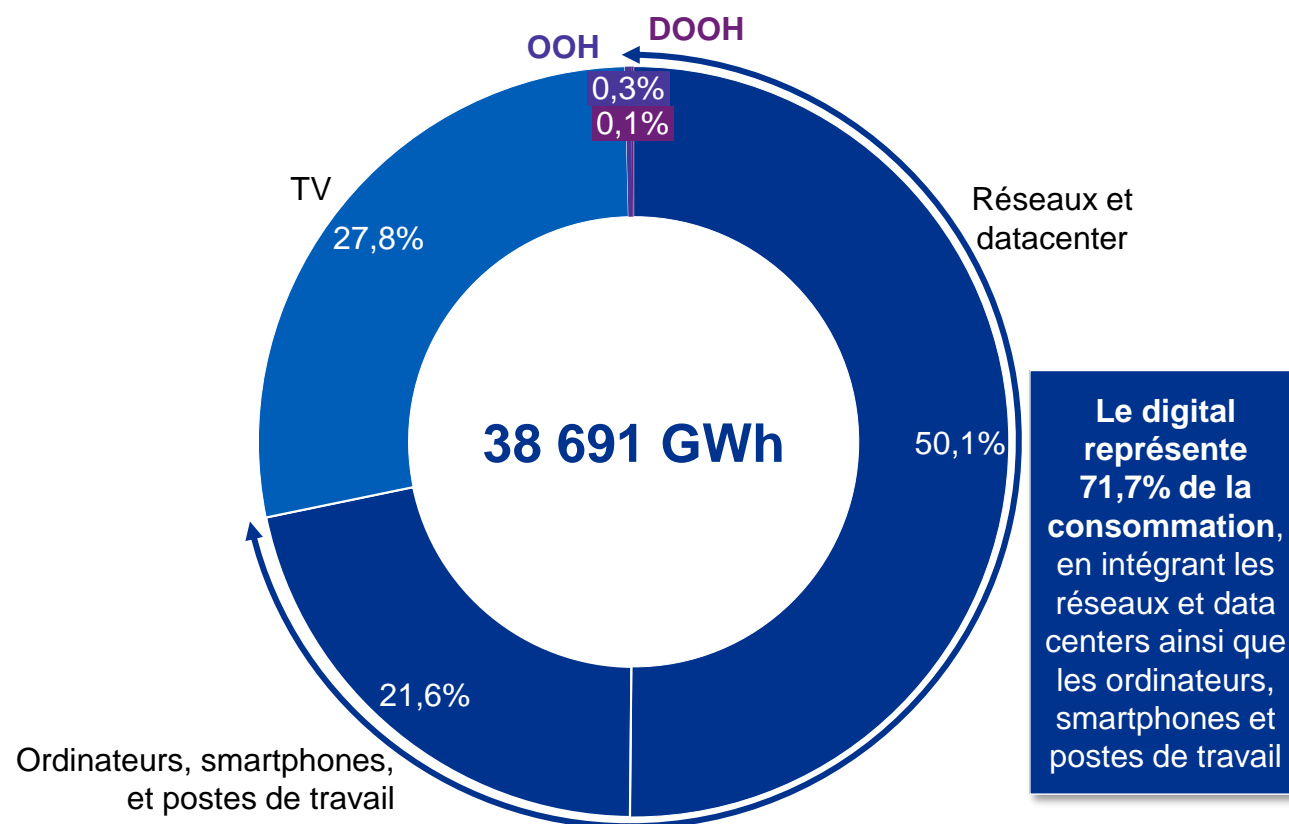
Agenda du jour – Note d’analyse comparative de la performance énergétique, économique et sociétale de la publicité extérieure



La consommation énergétique de la publicité extérieure est très faible en comparaison des autres TIC¹ (i.e., ~0,4% de la consommation totale des TIC)

Consommation énergétique du secteur des TIC¹ (incl. OOH) en France
[% , GWh, 2021]

Commentaires



I Les TIC¹ représentent ~7,5% de la consommation énergétique nationale (i.e., ~39 TWh des ~510 TWh consommés en France en 2021)

I Les technologies du digital (i.e., les réseaux & datacenters, les ordinateurs & postes de travail, et les smartphones) **concentrent la très large majorité des besoins énergétiques des TIC¹** avec ~27 700 GWh consommés en 2021 (i.e., ~72% des TIC¹)

I Avec ~145 GWh d'énergie consommée en 2021 (i.e., ~105 GWh consommés par l'OOH et ~40 GWh consommés par la DOOH), **la publicité extérieure représente une part très marginale de la consommation énergétique des TIC¹**

▸ Au global, **la publicité extérieure représente donc 0,028% de la consommation énergétique totale en France** (i.e., 510 TWh)

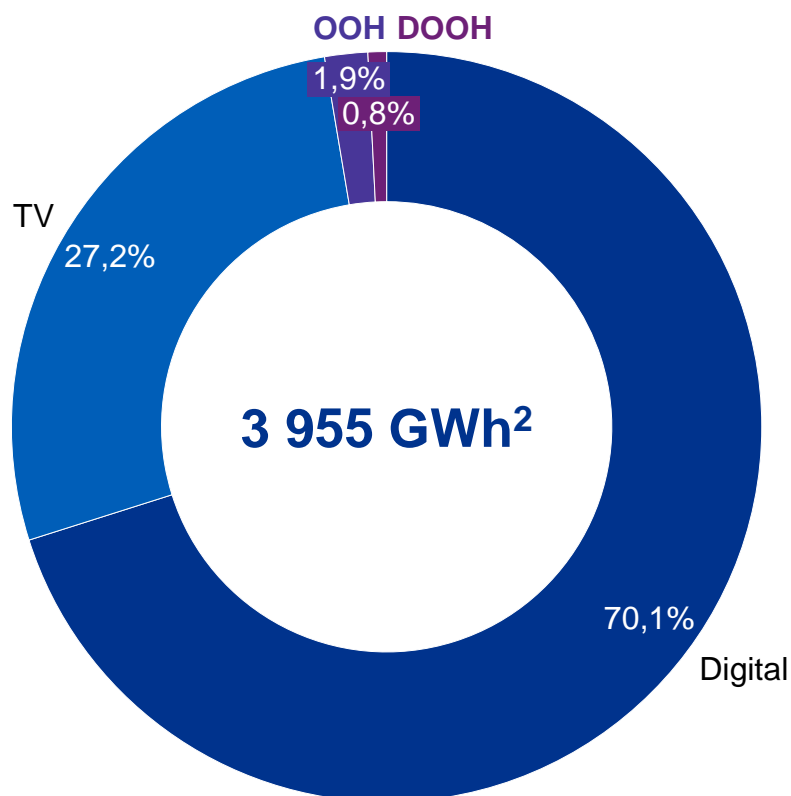
Note : (1) Technologies de l'Information et de la Communication en incluant également l'OOH

Sources : Ministère de la transition écologique, étude « Réduire la consommation énergétique du numérique » réalisée par le Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies – Dec 2019, IREP, Recherche et analyse GSG

Même en se focalisant sur les activités publicitaires, l'empreinte énergétique de la publicité extérieure reste marginale (i.e., ~2,7% des TIC¹)

Consommation énergétique publicitaire des TIC¹ (incl. OOH) en France
[% , GWh, 2021]

Commentaires



■ Avec 2 773 GWh consommés en 2021 pour des activités publicitaires, **le digital représente le principal poste de consommations énergétiques de la publicité** (i.e., 70,1% du total)

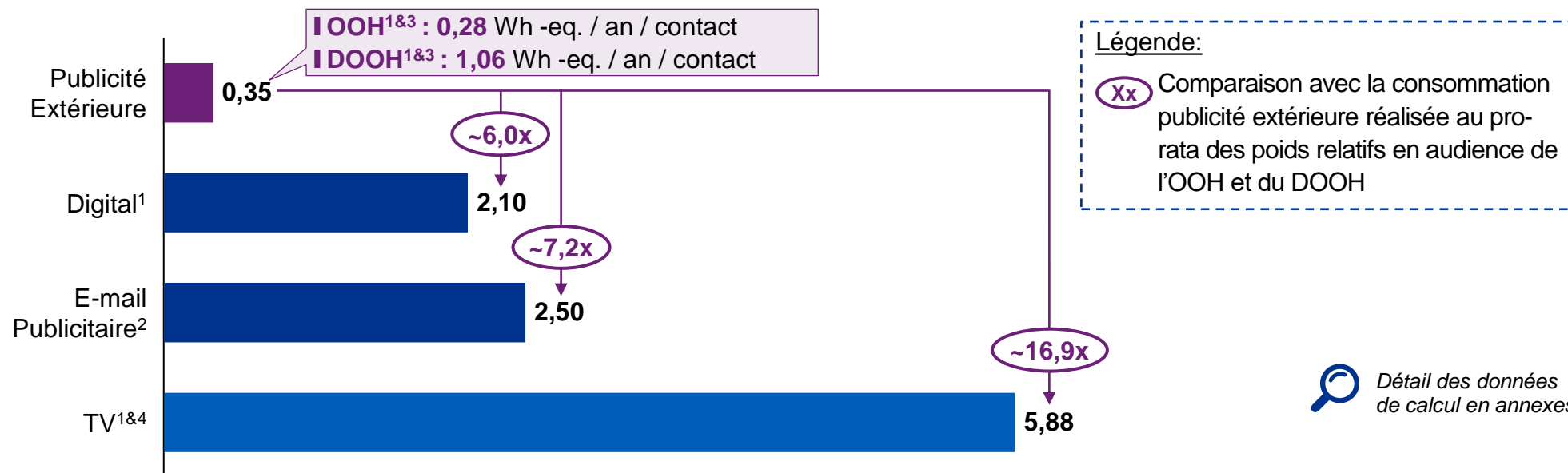
■ **La part de la publicité extérieure dans la consommation énergétique publicitaire des TIC¹ s'élève 2,7%, et est bien inférieure à sa part de marché exprimée en chiffre d'affaires** (i.e., la publicité extérieure représente ~10% des recettes publicitaires des TIC¹)

Notes : (1) Technologies de l'Information et de la Communication en incluant également l'OOH ; (2) Hypothèses de part de voix publicitaire par média : TV = 10%, Digital = 10%, OOH = 60%, DOOH = 80%. Sources : Ministère de la transition écologique, étude « Réduire la consommation énergétique du numérique » réalisée par le Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies – Dec 2019, IREP, Recherche et analyse GSG

Le DOOH et l'OOH ont une consommation énergétique rapportée au volume de contacts / à l'audience touchée 6x à 17x plus sobre que les autres médias

Consommation énergétique des activités publicitaires des principaux médias en France

[Wh -eq. / an / contact, 2021]



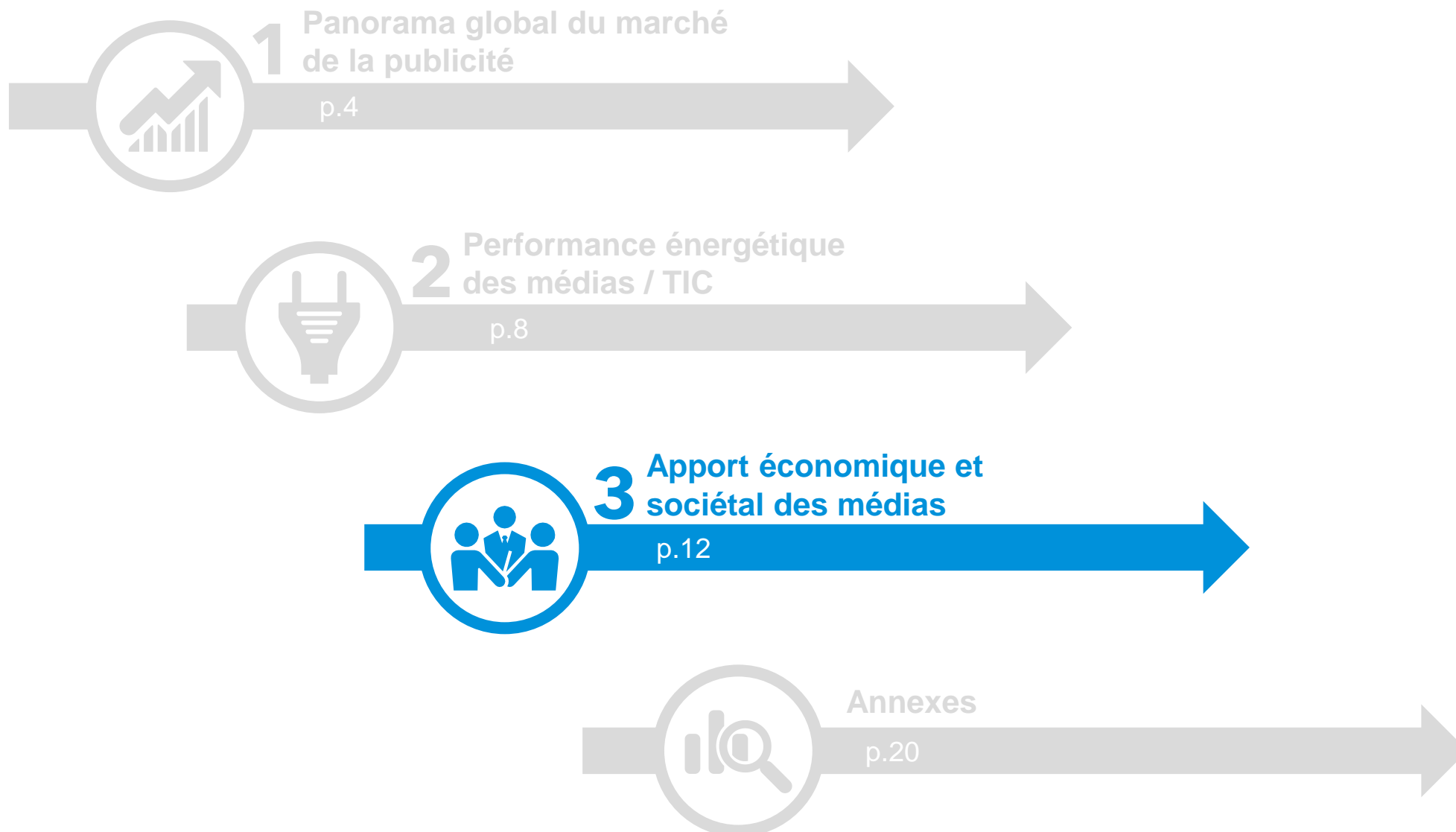
A fortiori, la dépense énergétique ramenée à l'audience touchée est nettement inférieure aux autres médias (i.e., publicité digitale et télévision) sur leurs activités publicitaires

Notes : (1) Hypothèses de CPM moyen par media : DOOH = 5,8€, OOH = 3,9€, TV = 19,4€, Digital = 5,8€ ; (2) 1 404 mails publicitaires reçus par an par français (i.e., 4 mails par jour), 42,2 M de Français possédant une adresse mail, une consommation annuelle totale de 148 GWh ; (3) A noter que l'effet de la crise du covid-19 est fortement répercuté sur les revenus 2021 et marginalement la consommation énergétique. Une analyse avec les chiffres de consommation énergétique en 2022 permettrait donc d'écarter l'impact conjoncturel de la crise du covid-19 et serait vraisemblablement davantage favorable à la publicité extérieure ; (4) Une empreinte énergétique significative en 2022 en raison de CPM élevés (i.e., TNT hors prime-time = ~20€, TNT primetime = ~35€, TV cable hors primetime = ~12€, TV cable primetime = ~18€) en hausse de ~30% en comparaison de 2020

Sources : Etude « Réduire la consommation énergétique du numérique » réalisée par le Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies – Dec 2019, IREP, PJ Solomon, Analyses GSG



Agenda du jour – Note d'analyse comparative de la performance énergétique, économique et sociétale de la publicité extérieure





En comparaison des autres médias, la publicité extérieure, la presse, et la radio contribuent davantage à l'économie locale ainsi qu'aux emplois locaux

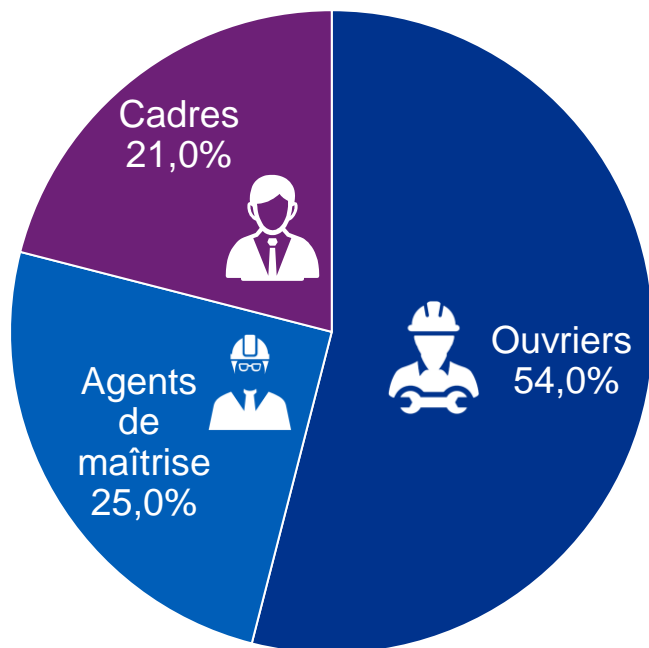
Axes de comparaison	Digital (hors DOOH)	Médias traditionnels #1 TV et Cinéma	Médias traditionnels #2 Presse et Radio	Publicité extérieure OOH et DOOH
A Contribution à l'emploi sur les territoires	Quasiment aucun emploi en régions parmi les ~1 K emplois² (i.e., ~65% du CA du secteur lié à Google et Facebook)	~25% d'emplois en régions parmi les ~100 K emplois	~45% d'emplois en régions parmi les ~70 K emplois	~60% d'emplois en régions parmi les ~15 K emplois³
B Contribution aux acteurs locaux	Pas de contribution directe aux acteurs locaux	Pas de contribution directe aux acteurs locaux	Pas de contribution directe aux acteurs locaux	55 à 65% des recettes en moy. reversées aux acteurs locaux ¹ sous forme servicielle (mobiliers, technologies et services) ou financière ⁴ (e.g., redevances, TLPE)
C Support à l'économie locale	~25% du CA du secteur correspondant à des dépenses de communication locale	~5% du CA du secteur correspondant à des dépenses de communication locale	~50% du CA du secteur correspondant à des dépenses de communication locale	~60% du CA du secteur correspondant à des dépenses de communication locale

Notes : (1) collectivités locales, opérateurs de transport public, commerçants, foncières particuliers et organismes parapublics (e.g., Offices HLM, Ports Autonomes,...) ; (2) Google France : 859 sal., Facebook France : entre 100 et 199 salariés ; (3) emplois directs et indirects ; (4) Hors champs numérique pris en charge par les acteurs locaux sur les taxes payées

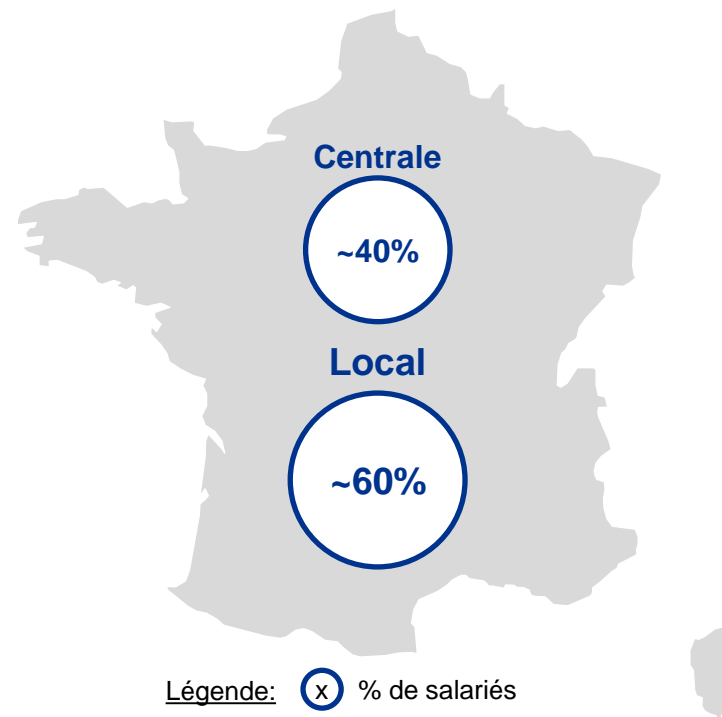
Sources : Ministère de la transition écologique, Onisep, CCIJP, INSEE, Union des Annonceurs, Baromètre Emploi des métiers marketing et communication (Observatoire Com Media), données constructeurs & hypothèses opérationnelles DOOH, IREP 2021 et S1 2022, étude « Réduire la consommation énergétique du numérique » CGE 2019, Pärssinen et al. 2018, Etude « Les dépenses publicitaires 2015 » France Pub, "Les entreprises de presse françaises face aux évolutions numériques" (DGEFD), Rapport Annuel JCDecaux, Bilan des concesssions de la ville de Paris

A Le secteur de la Publicité Extérieure emploie directement ou indirectement plus de 15 000 salariés, répartis sur l'ensemble du territoire national

Répartition des salariés par catégorie professionnelle [% , 2019]



Répartition des salariés par localisation géographique [% , 2022]







I Contrairement à d'autres médias publicitaires, près de ~80% des salariés employés dans la Publicité Extérieure ont le statut d'ETAM¹ (vs. 19% d'ETAM chez TF1 en 2019, et ~0% d'ETAM au sein des acteurs digitaux)

I En comparaison des autres médias, la Publicité Extérieure est le marché publicitaire le plus équilibré, avec une forte présence de ses salariés en régions (vs. ~75% des salariés de la TV et la quasi-totalité des salariés du digital en IDF²)

Notes : (1) ETAM : Employés, Techniciens, Agents de maîtrise ; (2) Estimations provenant de la localisation des salariés sur LinkedIn

Sources : UPE, Document de référence 2019 TF1

B La Publicité Extérieure est le seul média publicitaire à apporter une contribution servicielle et financière aux acteurs locaux

	 Redevances	 Taxe locale (TLPE)¹	 Contribution servicielle 
<i>Mode de contribution</i>	Contribution financière (€)	Contribution financière (€)	Contribution non-financière
<i>Description</i>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pourcentage du chiffre d'affaires publicitaire reversé par l'opérateur (hors particuliers) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Impôt institué par la loi de modernisation de l'économie du 4 août 2008 et acquitté par l'opérateur de publicité extérieure 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prise en charge de l'investissement et la maintenance d'infrastructures et d'équipements (e.g., abribus) par l'opérateur de publicité extérieure
<i>Acteurs locaux bénéficiaires</i>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Collectivités locales ■ Opérateurs de transport ■ Commerçants & sociétés foncières ■ Particuliers (loyers) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Collectivités locales (municipalités ou EPCI²) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Municipalités (coûts transférés à l'opérateur de publicité) ■ Usagers (utilité de l'équipement, service fourni...)
<i>% du CA</i>	[40% – 45%]	[3% – 5%]	15%

■ Au total, entre 55% et 65% du chiffre d'affaires du secteur est réinjecté au bénéfice des acteurs locaux, principalement sous forme de contributions financières directes (i.e., redevances & taxes)
■ A l'inverse, les médias traditionnels et digitaux ne contribuent pas directement aux recettes locales, et peuvent être éligibles à certaines subventions sur l'ensemble de leur activité (e.g., fonds de soutien à l'expression radiophonique locale)

Notes : (1) Taxe locale sur la publicité extérieure ; (2) Etablissement public de coopération intercommunale

Sources : UPE, service-public.fr

De plus, elle repose sur un modèle économique utile aux territoires et à tous ses acteurs

Typologie de services

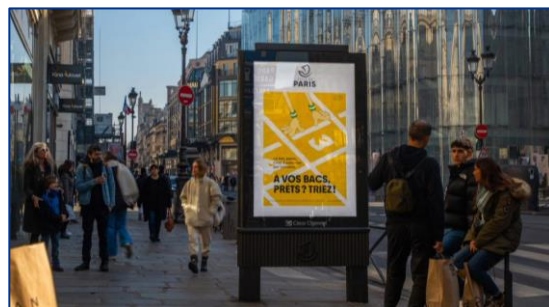
Illustrations

Description

Principaux avantages



Au service des municipalités



Financement, conception, installation et maintenance d'infrastructures, et part de voix municipalités

- ▮ **Financement du mobilier urbain** (e.g., achat et la mise en place de kiosques)
- ▮ **Mise à disposition d'espaces de communication** pour les acteurs locaux (e.g., façade dédiée sur un kiosque)
- ▮ **Partenariat de longue durée**



Au service de l'économie



Financement, installation et maintenance des équipements, part de voix allouée aux commerçants

- ▮ **Prise en charge du coût de l'équipement**, incluant l'écran et l'application pour piloter en direct la communication
- ▮ **Accompagnement du commerçant end-to-end** (e.g., installation et programmation)
- ▮ **Offre flexible pouvant inclure du contenu dédié au commerce** dans la diffusion



Au service de la mobilité



Financement, conception, installation et maintenance d'infrastructures pour la mobilité

- ▮ **Financement de mobilier pour la mobilité**
- ▮ Contribution au financement du développement des **transports** en commun
- ▮ **Gestion et maintenance** d'équipements publics, et modernisation des espaces
- ▮ **Partenariat de longue durée** (e.g., entre 10 et 20 ans en mobilier de transport urbain)

Sources : UPE, Analyses GSG

C Adaptables et dynamiques, l'OOH et, plus particulièrement, le DOOH sont pertinents pour remplir le rôle de communication pour l'intérêt local et général

L'OOH et le DOOH présentent de nombreux avantages

Illustrations



Affichage dynamique de proximité

- Diffusion de **messages d'intérêt général** (e.g. lutte contre le harcèlement, mesures anti-Covid...) sensibilisant aux enjeux sociétaux
- Diffusion de **messages d'intérêt local** (e.g. événements associatifs) contribuant au dynamisme des commerces de proximité



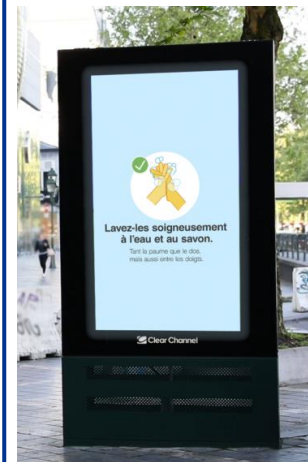
Adaptabilité & interactivité
(uniquement DOOH)

- Possibilité pour le public, s'il le souhaite, d'**interagir avec le contenu** (directement sur le dispositif via écran tactile ou sur mobile)
- Programmation spatio-temporelle** sur mesure et à distance (**adaptabilité** / flexibilité)



Services enrichis
(uniquement DOOH)

- Contenus dédiés aux commerçants** intégrés à la boucle de diffusion sur l'écran de son commerce
- Offre de recharge de smartphones** sur certains panneaux via un port adapté



Rappel des mesures sanitaires contre le Covid



Campagnes promotionnelles stimulant le tourisme local



Sensibilisation aux enjeux environnementaux et sociaux

Sources : Presse, Analyses GSG, Site professionnel des entreprises



Aujourd'hui bien intégrée localement, la publicité extérieure a fait l'objet d'un encadrement réglementaire ininterrompu depuis une douzaine d'années

Chantiers sur lesquels la publicité extérieure a travaillé main dans la main avec les acteurs locaux



Respect du cadre réglementaire

- Une inscription de la trajectoire de réduction de CO2 dans un contrat climat, faisant de la publicité extérieure un précurseur dans le paysage des médias
- Seul média relevant du code de l'environnement
- Une réduction de moitié du nombre de panneaux publicitaires « Grand Format » au cours des 10 dernières années (~100k aujourd'hui)
- Une installation et révision des dispositifs publicitaires avec les collectivités locales



Intégration au paysage urbain

- Une conception et installation de mobiliers durables (e.g., écoconception des mobiliers urbains)
- Une diminution de la taille des panneaux dans l'ensemble des agglomérations (e.g., réduction de la taille des panneaux en dessous de 12m² dans les agglomérations de moins de 10k habitants)



Responsabilité sociale et environnementale

- Un statut de pionnier de la RSE sur le marché de la publicité via le développement d'un calculateur carbone commun à l'ensemble des acteurs de la publicité extérieure (i.e., seul média ayant actuellement développé cet outils)
- Une collaboration régulière de l'UPE avec l'ARPP et suivi des règles déontologiques
- Une participation à l'effort de réduction de la facture énergétique nationale (e.g., écrans éteints la nuit)
- Une contribution au plan de sobriété énergétique de la France

Notes : (1) A quelques exceptions près (e.g., dans les gares et aéroports) ; (2) Pour une agglomération de plus de 10k habitants ; (3) 7,5m pour les dispositifs posés sur un mur ou une clôture ; (4) Ministère de l'écologie, du développement durable, et de l'énergie. Sources : Guide pratique de la réglementation de la publicité extérieure, service-public.fr, legifrance.gouv, Presse

Contacts



Global
Strategy
Group

Bertrand Grau

Partner Mobility & Digital

KPMG Global Strategy Group

Tel: +33 (0)1 55 68 25 10

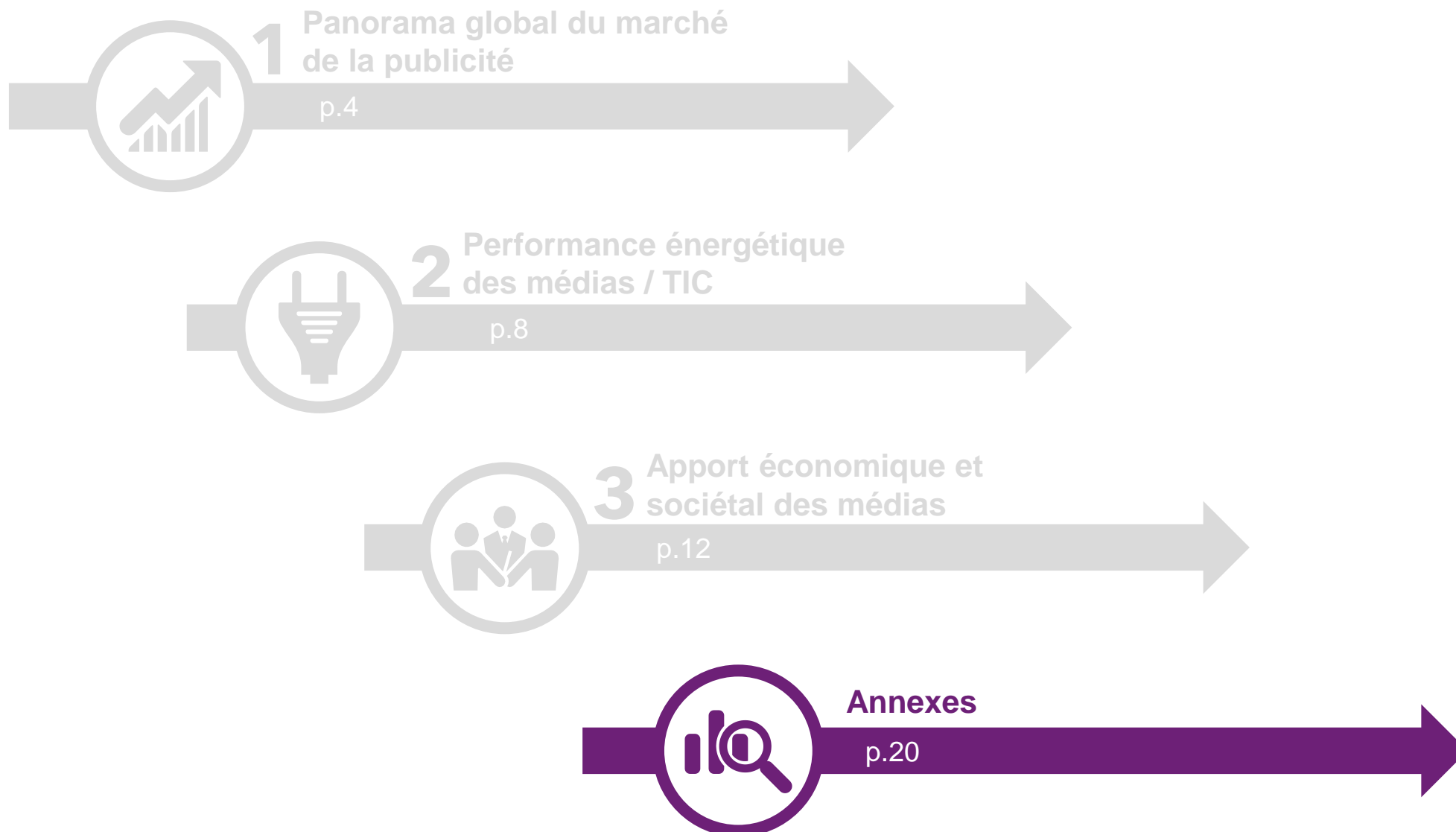
bertrandgrau@kpmg.fr



kpmg.fr



Agenda du jour – Note d'analyse comparative de la performance énergétique, économique et sociétale de la publicité extérieure



Hypothèses et données employées (1/2)

Estimation du chiffre d'affaires publicitaire en France de Google et Facebook

	Unités	Google		Unités	Facebook
CA EMEA 2021	M \$	79 017	CA publicitaire 2021	M \$	114 934
Δ 3Q 2022 vs. 3Q 2021	%	+6,1%	Δ 3Q 2022 vs. 3Q 2021	%	+0,1%
CA EMEA 2022E	M \$	83 935	CA publicitaire 2022E	M \$	115 062
CA publicitaire / CA Groupe	%	82%	CA Europe / CA total 2021	%	24,7%
CA France / CA EMEA	%	4% ¹	CA France / CA Europe	%	9,6% ²
Taux de change \$ / € 2022	unités	1,0666	Taux de change \$ / € 2022	unités	1,0666
CA publicitaire 2022E en France	M €	2 581	CA publicitaire 2022E en France	M €	2 566

Notes : (1) Estimation réalisée en comparant le nombre d'utilisateurs internet en France (i.e., [50M ; 55M] d'utilisateurs) au nombre d'utilisateurs internet EMEA (i.e., [1 100M ; 1200M] utilisateurs) ;

(2) Estimation réalisée sur la base du nombre de comptes Facebook actifs mensuellement en France (40 M) et du nombre de comptes Facebook actifs mensuellement en Europe (415 M)

Sources : Rapports d'activités de Google et Facebook, Banque mondiale, Presse Spécialisée, Recherches & Analyses GSG



Hypothèses et données employées (2/2)

Détail des données de calcul de la consommation énergétique des principaux médias publicitaires par contact

	Unités	OOH	DOOH	TV	Digital	E-mail <i>(sous-segment du Digital)</i>
Recettes publicitaires 2021	M€	889	175	3 549	7 679	<i>Autre méthodologie détaillée en note¹</i>
CPM (coût par mille) moyen	€	3,9	5,8	19,4	5,8	
Volume de contacts total	m unités	228 165	29 943	183 190	1 318 778	
Consommation annuelle totale	GWh / an	105	40	10 770	27 733	
Consommation annuelle totale par contact	Wh / an / contact	0,46	1,32	58,79	21,03	
% de publicité diffusée	%	60%	80%	10%	10%	
Consommation annuelle totale par contact liée à la publicité	Wh / an / contact	0,28	1,06	5,88	2,10	

Note : (1) Une consommation annuelle de 2,5 Wh / an / contact, via les hypothèses ci-après : 1 404 mails publicitaires reçus par an par français (i.e., 4 mails par jour), 42,2 M de Français possédant une adresse mail, une consommation annuelle totale de 148 GWh

Sources : Etude « Réduire la consommation énergétique du numérique » du Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies, IREP; PJ Solomon, Médiamétrie, GSG