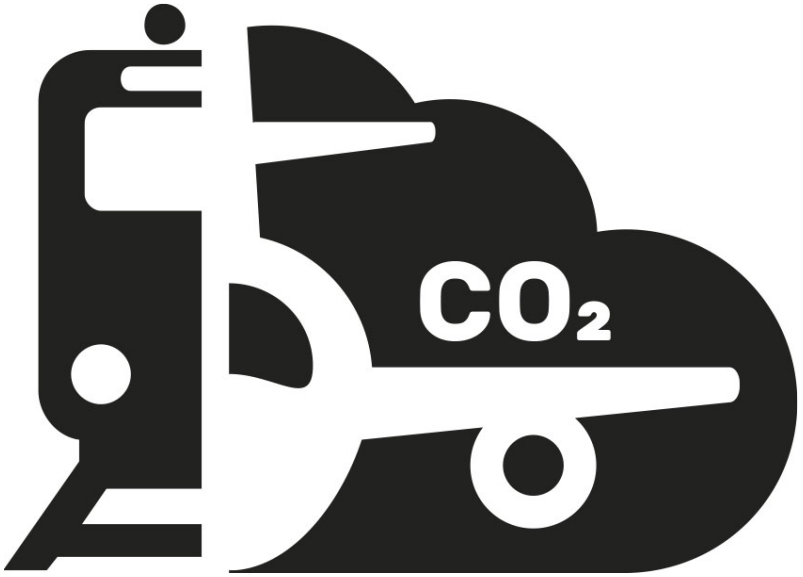
PROPOSTES EN CLAU CLIMÀTICA VINCULADES A L'AEROPORT DE BARCELONA



Maig 2021

Ajuntament de Barcelona

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

CRISIS CLIMÀTICA

Estem davant d'una situació d'**EMERGENCIA CLIMÀTICA**

CLIMATECLOCK

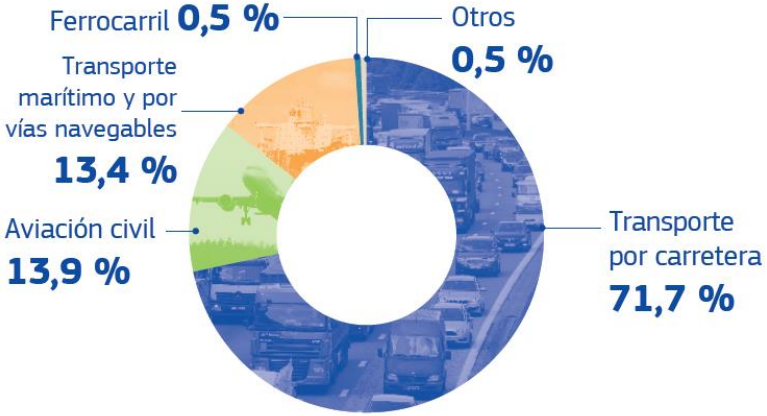
Europa ha fixat com objectiu la reducció d'un **-60%** les emissions de GEH pel **2030** i la **neutralitat** pel **2050** → **GREEN DEAL**

Reducción del 90 % de las emisiones de gases de efecto invernadero del transporte de aquí a 2050

La reforma del Cielo Único Europeo contribuirá a reducir hasta el **10 %** de las emisiones del transporte aéreo

El sector del transport és responsable del **14%** d'emissions GEH

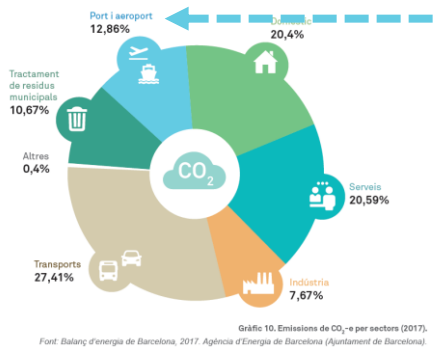
Cuota de las emisiones de gases de efecto invernadero por modo de transporte (2017)



Les emissions de l'aviació són un **14%** del sector del transport, però...

Les emissions de l'aviació respecte el tren emet **x9** per passatger i **x28** per tona

EMISSIONS DEL SECTOR AERONÀUTIC VINCULAT A L'ACTIVITAT DE L'AEROPORT DE BARCELONA – EL PRAT



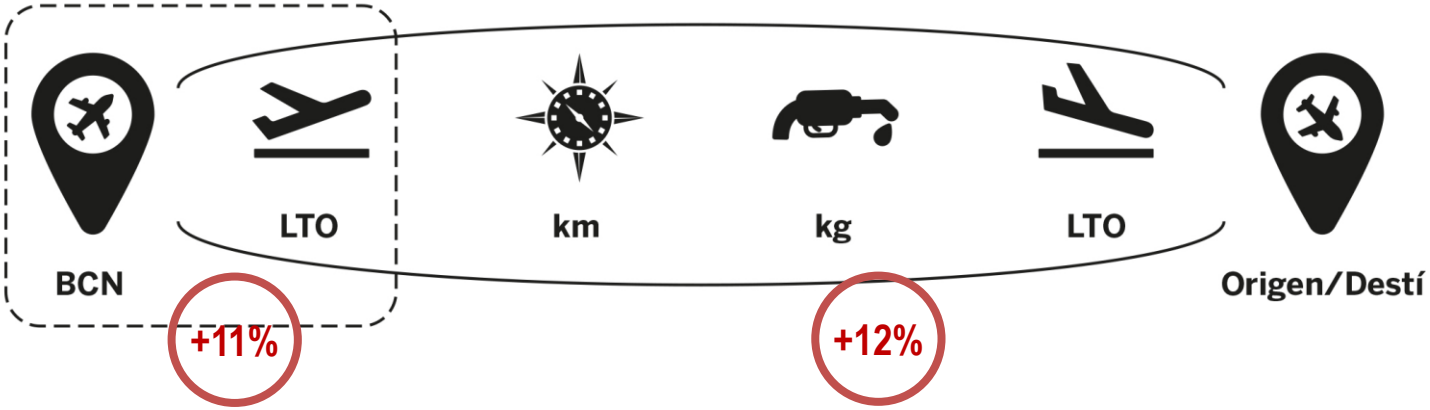
3.413.257 tones de CO_2e
EMISSIONS CIUTAT BARCELONA

47.259.346 pax 2017
52.657.556 pax 2019
PASSATGERS

Sector transport aeronàutic

Aeroport
Cal afegir les emissions de l'operativa de terra

Informació base: AENA, ICAO, CORINAIR



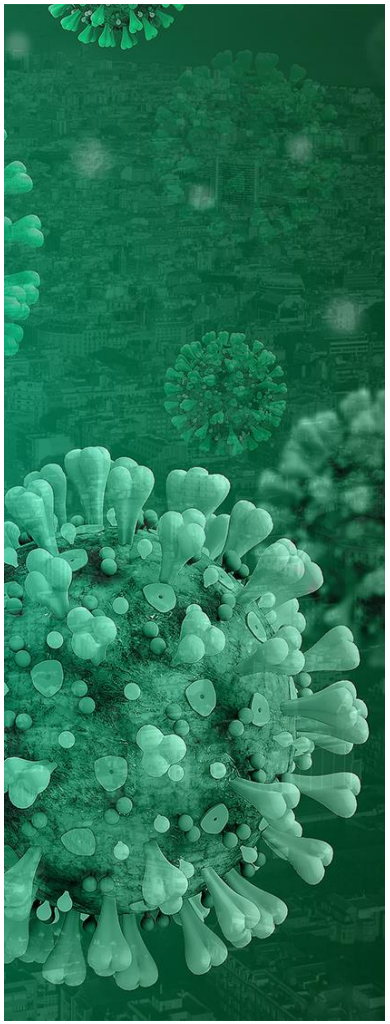
56.555 tones de CO_2e
58.642 tones de CO_2e
EMISSIONS TERRA

470.802 tones de CO_2e
524.568 tones de CO_2e
EMISSIONS AEROPORT

225.985 tones de CO_2e
251.792 tones de CO_2e
EMISSIONS AEROPORT (BCN)

7.551.277 tones de CO_2e
8.434.971 tones de CO_2e
EMISSIONS VOLS

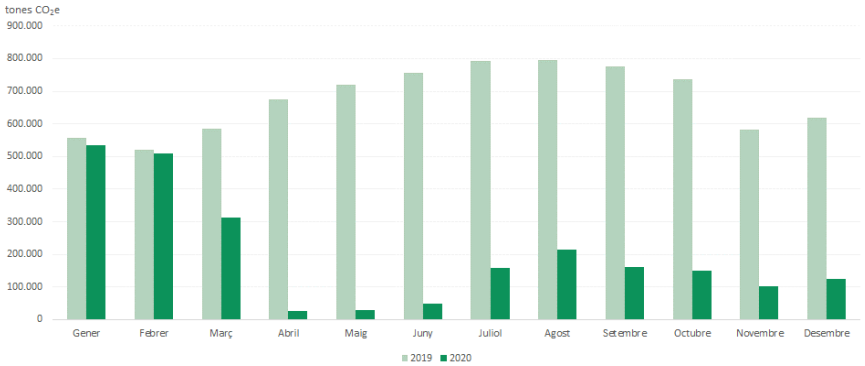
COVID-19 I LES IMPLICACIONS EN EL TRANSPORT AERI



Emissions del sector del transport aeri vinculades a l'activitat de l'aeroport de Barcelona

Març-Juny
Confinament → Represa

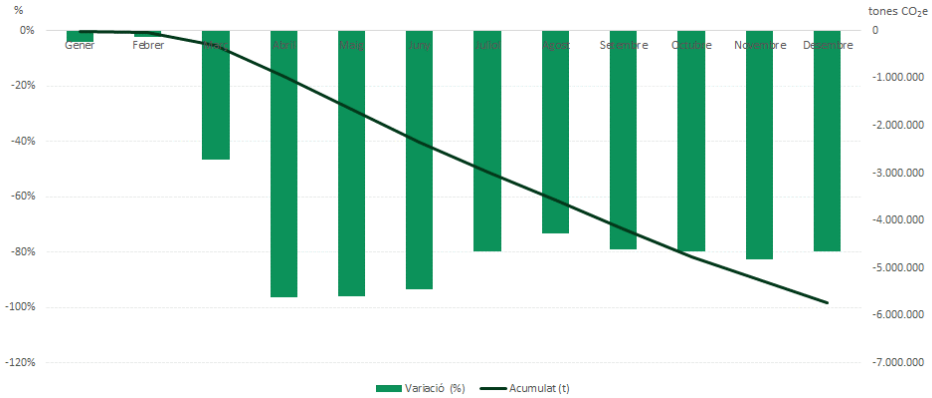
-2.196.631 t CO_2e
-27%



Gener-Desembre

-5.743.810 t CO_2e
-71%

12.710.647 pax
-76%



Dades des de la declaració de l'estat d'alarma fins a la "represa" a excepció dels vols i el transport marítim que és fins a finals de setembre de 2020

PROPOSTES EN CLAU CLIMÀTICA PER L'AEROPORT DE BARCELONA

Reducció de les emissions a escala local

- **Electrificació** de flotes i sistemes
- Implantació i promoció modes de **transport sostenible** per l'accés a l'aeroport
- Generació amb **energies renovables** als edificis i zones d'aparcament de l'àmbit aeroportuari

Racionalització dels vols de curt abast

- Potenciar les **alternatives ferroviàries** i eliminació de rutes aèries amb alternativa ferroviària
- Garantir la **intermodalitat dels HUB** de Madrid i Barcelona amb TAV
- **Inversió en la xarxa ferroviària** per garantir una adequada connectivitat ferroviària

Fiscalitat ambiental

- Fiscalitat sobre el **querosè**
- Fiscalitat sobre les **emissions de CO_2e dels vols**

Limitació del creixement de l'aeroport

ANÀLISI PER LA RACIONALITZACIÓ DE VOLS DE CURT ABAST

Rutes aèries amb alternativa ferroviària a menys de 7 h

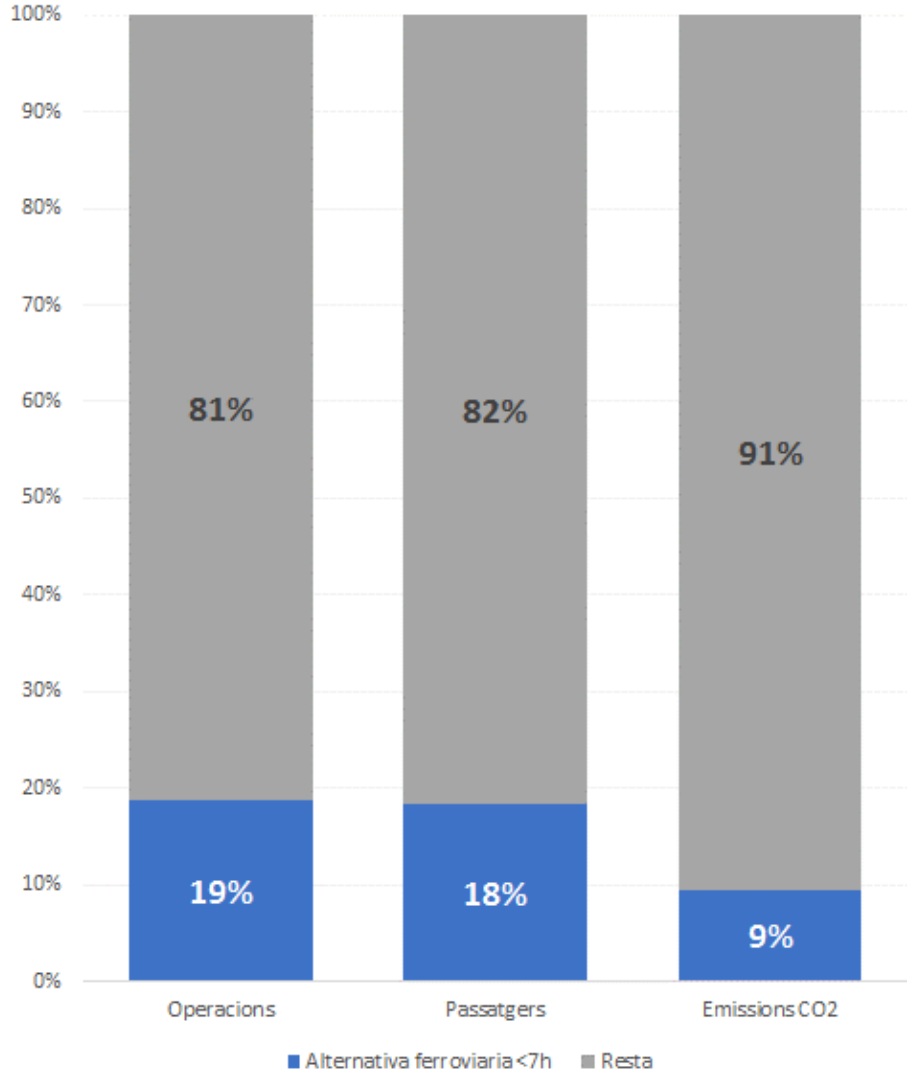
15 destins amb alternativa ferroviària de menys de 7 h

Madrid
Málaga
Alicante
Bilbao
Donóstia
Granada
León
Burgos
Sevilla
Valencia
Valladolid

París
Lyon
Marsella
Toulouse

Nota:
Segons xarxa i servei actual ferroviari. Podria incrementar-se el nombre segons les millores en serveis i infraestructures que s'executin

19% operacions → **64.616** op.
18% passatgers → **9.613.431** pax
9% emissions → **794.387** tones



ANÀLISI PER LA RACIONALITZACIÓ DE VOLS DE CURT ABAST

Esquema de treball

IDENTIFICACIÓ SETMANA TIPUS	SIMULACIÓ	IDENTIFICACIÓ TIPUS PASSATGER	ESCENARIS RACIONALITZACIÓ	IDENTIFICACIÓ VOLS A RACIONALITZAR	RELOCALITZ ACIÓ PASSATGERS	MESURA IMPACTE	EXTRAPOLACIÓ ANY

SETMANA 28

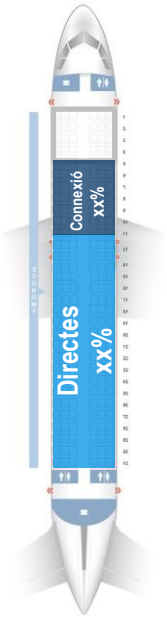
1a setmana de juliol

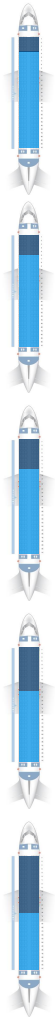
Setmana propera a la mitjana anual

DADES OFERTA

ESCENARI BASE (identificació de vols i ocupació i tipus passatger)

DADES DEMANDA





Escenari 1

Escenari 2

Escenari 3

Escenari 4

Escenari 5

	M	T	W	T	F	S	S
06:30	1	1	1	1			
07:00	0	1	1	1	1	1	1
07:30	0	1	1	1	1		
07:30	0	1	1	1	1	1	1
07:45	0	0	0	0	0		
08:00	0	1	1	1	1	1	1
08:00	1	1	1	0	0	0	1
08:30	1	1	1	0			
09:00	1	1	1	1	1	1	
09:30	1	1	1	1	1	1	1
11:00	1	1	1	1	1	1	1
11:30	1	1	1	1	1	1	1
12:00		1					
13:15	0	1	1	1	1		1
14:30	1	1	1	1	1		
15:00	0	1	1	1	1	1	1
15:10	0	1	1	1	0	1	0
15:30	0	1	1	1	1	1	1
15:45	1	1	1	1	1	1	1
16:30		1	1	1	1		
17:30	1	1	0	1	1		1
18:00		1	1	1		1	
18:45	0	1	1	1	1	1	1
18:45	0	1	1	0	1		1
19:00	1	1	0	1	1		1
20:00	1	1	1	1		1	1
20:30	1	0	1	1	1	1	
21:00	1	1	1	1	1	1	1
21:00	1	1	1	1	1		
21:45	1	1	1	1			0
	11	2	3	4	3	1	2

PASSATGERS

OPERACIONS

Número de vols

DURACIÓ

Temps de viatge

EMISSIONS

CO_2

CALENDARI ANUAL

ANÀLISI PER LA RACIONALITZACIÓ DE VOLS DE CURT ABAST

Proposta d'acció "immediata"

Acció "immediata"

Cal millorar alguns aspectes de connectivitat i a l'hora incloure el TAV i connexions locals en els cercadors. Compra unificada de bitllets.

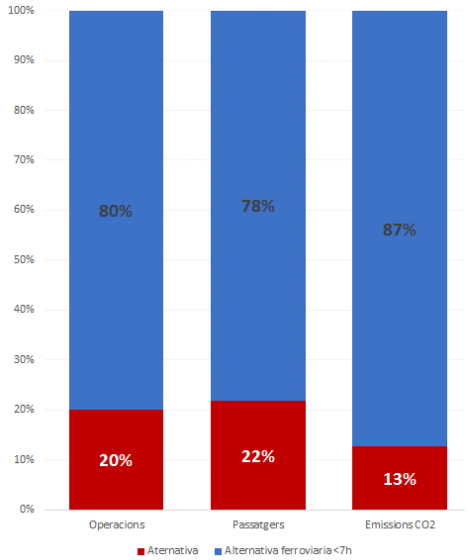
Eliminació de la ruta a València

Reducció del 66% de vols a Madrid

VOLS AMB MENYS DEL 30% DEL PASSATGERS DE CONNEXIÓ

BCN-MAD Flight No.	Dep. time	M	T	W	T	F	S	S
IB631	06:30	0	1	1	1			
VY7010	07:00	0	0	0	0	0	1	
IB721	07:20	0	0	0	0	0		
IB801	08:00	0	0	0	0	0		
IB81	08:00	0	0	0	0	0	0	0
IB831	08:30	0	0	0	0	0	0	0
VY9010	09:00	0	0	0	0	1	1	1
IB931	09:30	1	1	1	1	1		
VY9450	09:45	1	0	0	0	0		
IB1001	10:00	1	1	1	1	1	1	1
IB101	10:00	1	1	1	1	1	1	1
IB1101	11:00	1	1	1	1			
UX7706	11:50	1	0	0	1	1	1	0
IB1201	12:00	1	0	0	0	1	1	0
UX7702	12:30		1	1		1		1
IB131	13:00	1	1	1	1	1	1	1
IB1331	13:30	1	1	1	1	1	1	1
IB1515	15:15	0	1	0	0	0		
IB1631	16:30	0	0	0	0	0		0
VY1701	17:00	0	0	0	0	0	0	0
IB173	17:30	0	0	0	0	0	0	0
IB1751	17:50	1	0	0	0	0	0	1
IB1835	18:35		0	0	0	0		
IB1931	19:30	0	0	0	0	0		
IB2001	20:00		0	0	0		0	0
UX7708	20:30	0	0	0	0	0	1	0
IB2045	20:45	0	0	0	0	0		
VY2131	21:30	1	1	1	1	1		1
UX7710	22:50			0				
Flights banned		14	18	20	18	15	6	9

MAD-BCN Flight No.	Dep. time	M	T	W	T	F	S	S
IB630	06:30	0	1	1	1			
VY7000	07:00	0	1	1	1	1	1	1
IB730	07:30	0	1	1	1	1		
UX7701	07:30	0	1	1	1	1	1	1
VY7460	07:45	0	0	0	0	0		
IB80	08:00	0	0	0	0	0	0	0
IB800	08:00	0	0	0	0	0	0	0
IB830	08:30	0	0	0	0			
VY9000	09:00	0	0	0	1	1	0	
IB930	09:30	1	1	1	1	1	0	0
IB110	11:00	0	1	1	1	1	1	1
IB1130	11:30	0	0	0	1	0	1	0
UX7995	12:00		1					
IB1316	13:15	0	1	1	1	1		1
IB1430	14:30	0	1	1	1	1		
VY1500	15:00	0	1	1	1	1	1	1
UX7703	15:10	0	0	0	0	0	0	0
IB152	15:30	0	0	1	0	0	0	0
IB1546	15:45	1	0	0	0	0	0	0
IB1630	16:30		0	0	0	0		
IB1730	17:30	0	0	0	0	0		0
IB1800	18:00		0	0	0		0	
IB184	18:45	0	0	0	0	1	0	0
IB1846	18:45	0	0	0	0	0		0
VY1900	19:00	0	1	0	0	0		1
IB2000	20:00	0	0	0	0		0	0
UX7707	20:30	1	0	0	1	1	1	
IB210	21:00	0	0	0	0	0	0	0
IB2100	21:00	0	0	0	0	0		
IB2146	21:45	0	0	0	0			0
Flights banned		24	19	19	17	13	11	13



-12.941 operacions

-2.097.915 passatgers

-100.389 tones de CO_2

ANÀLISI PER LA RACIONALITZACIÓ DE VOLS DE CURT ABAST

Proposta 2030, vinculada a la millora de les infraestructures

CONNEXIÓ FERROVIARIA HUBS (intermodalitat Barcelona-Madrid)
+
DESENVOLUPAMENT DEL CORREDOR MEDITERRANI
+
MILLORA CONNEXIONS FRANÇA

Reducció del 37% de vols a París

VOLS AMB MENYS DEL 10% DEL PASSATGERS DE CONNEXIÓ

BCN-Paris

Flight No.	Dest.	Dep. tim	M	T	W	T	F	S	S
AF1449	CDG	06:15	1	1	1	1	1	1	1
VY8242	CDG	07:50	1	1	1	1	1	1	1
AF1149	CDG	10:05	1	1	1	1	1	1	1
AF1349	CDG	12:20	1	1	1	1	1	1	1
U23920	CDG	13:00	0	0	0	0	0	0	0
AF1649	CDG	15:15	1	1	1	1	1	1	1
VY8244	CDG	16:05	1	1	1	1	1		1
AF1549	CDG	18:05	1	1	1	1	1	1	1
U23922	CDG	18:05	0	0	0	0	0	0	0
VY8226	CDG	19:20	1	1	1	1	1	1	1
VY8248	CDG	20:15	1	0	0	0	0	0	0
AF1249	CDG	20:25	1	1	1	1	1	1	1
VY8036	ORY	06:00	0	0	0	0	0	0	1
VY8012	ORY	07:00	0	1	1	0	1	0	1
VY8024	ORY	08:20	0	0	0	0	0		0
TO3231	ORY	09:05	0	0		0	0	0	
VY8008	ORY	09:35	1	0	0	1	1		1
VY8016	ORY	11:05	0	0	0	0	0	0	0
VY8030	ORY	12:50	1	1	1	1	1	1	1
VY8018	ORY	14:05	1	1	1	1	1	0	1
VY8020	ORY	17:35	0	0	1	1	0	1	0
VY8022	ORY	19:20	0	0	1	0	1	0	1
VY8028	ORY	20:20	1	1	1	1	1	1	0
Flights banned			9	10	7	9	8	9	7

Paris-BCN

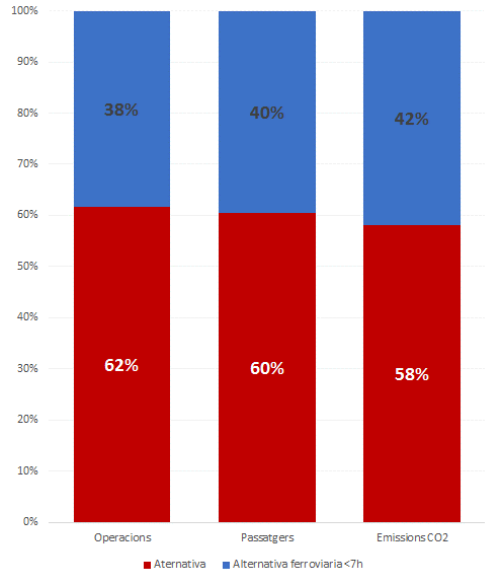
Flight No.	Origin	Dep. tim	M	T	W	T	F	S	S
AF1148	CDG	07:20	1	1	1	1	1	1	1
AF1348	CDG	09:40	1	1	1	1	1	1	1
VY8243	CDG	10:40	1	1	1	1	1	1	1
AF1648	CDG	12:40	1	1	1	1	1	1	1
AF1548	CDG	15:25	1	1	1	1	1	1	1
U23919	CDG	15:40	0	0	0	0	0	0	0
AF1248	CDG	17:50	1	1	1	1	1	1	1
VY8245	CDG	18:50	1	1	1	1	1		1
U23921	CDG	20:35	0	0	0	0	0	0	0
PK720	CDG	20:50						1	
AF1448	CDG	21:05	1	1	1	1	1	1	1
PK770	CDG	21:10							0
VY8225	CDG	22:25	1	1	1	1	1	1	1
VY8249	CDG	23:00	1	0	0	0	0	0	0
TO3230	ORY	06:40	0	0		0	0	0	
VY8007	ORY	07:10	1	0	0	1	1		1
VY8037	ORY	09:15	0	0	0	0	0	0	1
VY8013	ORY	09:30	0	1	1	0	1	0	1
VY8015	ORY	10:50	0	0	0	0	0		0
VY8017	ORY	13:35	0	0	0	0	0	0	0
VY8031	ORY	15:25	1	1	1	1	1	1	1
VY8019	ORY	16:45	1	1	1	1	1	0	1
VY8029	ORY	17:55	1	1	1	1	1	1	0
VY8021	ORY	20:05	0	0	1	1	0	1	0
VY8023	ORY	21:55	0	0	1	0	1	0	1
Flights banned			9	10	7	9	8	9	8

Eliminació de les rutes a: Madrid, València, Alicante, Málaga, Granada, Lyon, Marsella, Toulouse

-39.790 operacions

-5.809.161 passatgers

-462.087 tones de CO_2
- **14% emissions** TOT BCN
- **49% emissions** TRANSPORT BCN



BARCELONA
REGIONAL

AGÈNCIA
DESENVOLUPAMENT
URBÀ

CARRER 60, 25-27. EDIFICI Z, PLANTA 2
SECTOR A, ZONA FRANCA
08040 BARCELONA

www.bcnregional.com
br@bcnregional.com
T. +34 932 237 400

© 2021, BARCELONA REGIONAL