

RACECARD

2018 ANTOFAGASTA MINERALS SANTIAGO **EPRIX**



**SAMEDI 3
FÉVRIER
2018**

**2017-2018
ABB FIA FORMULA E
CHAMPIONSHIP
4^e MANCHE
DU CHAMPIONNAT
FORMULA E
SANTIAGO DU CHILI
CHILI**



**L'EPRIX
DE
SANTIAGO
2018**

1^{ère} édition

Le circuit franchit
la rivière Mapocho

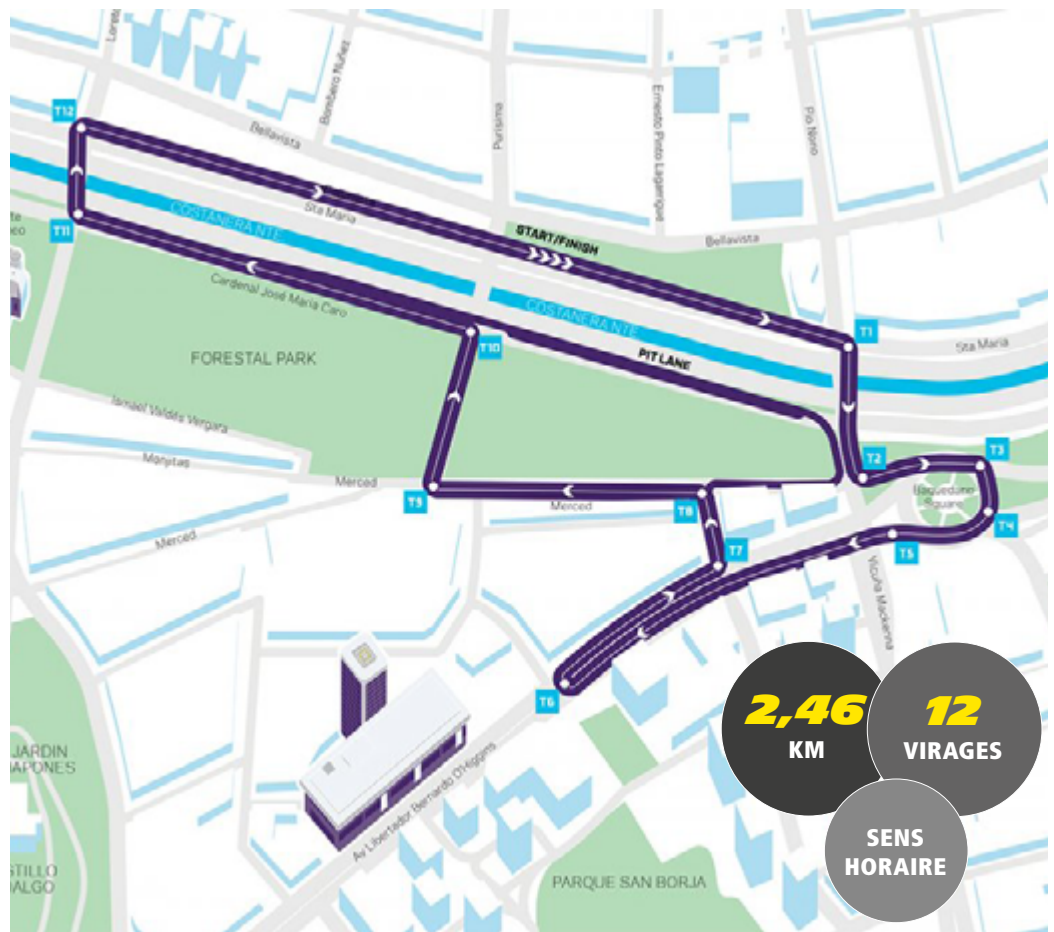
Le circuit emprunte
l'Avenue Santa Maria,
la Place Baquedano et
le Forestal Park

L'ePrix de Santiago
est le premier d'une série
de trois ePrix 2018 en
Amérique Latine

1 course de 37 tours



LE CIRCUIT AUTOFAGASTA MINERALS SANTIAGO



**2,46
KM**

**12
VIRAGES**

**SENS
HORAIRE**

LES NEWS FORMULA E

- » La manche de Montréal ne sera pas remplacée. La saison 2017/2018 se conclura donc à New York City le 15 juillet
- » Le Suisse Nico Muller a signé le meilleur temps absolu du Rookie Test de Marrakech sur Audi e-tron FE04/Michelin
- » Jaguar a présenté son nouveau I-Pace Trophy, le 1^{er} championnat de véhicules de production électriques, qui sera organisé en partenariat avec Michelin
- » Présentation de la monoplace toute électrique, baptisée Gen2, qui débutera en compétition lors de l'édition 2018/2019 du ABB Championnat FIA de Formule E et qui sera utilisée lors des trois prochaines saisons

PROGRAMME

SAMEDI 3 FÉVRIER

8h00 . 12:00 (FR)	45 min.	Essais Libres 1
10:30 . 14:30 (FR)	30 min.	Essais Libres 2
12:00 . 16:00 (FR)		Qualifications
12:45 . 16:45 (FR)		Super Pole
16:00 . 20:00 (FR)	37 tours	Course

CIRCUIT TIME (GMT-3) - INFORMATION SUBJECT TO CHANGE



MICHELIN ET L'EPRIX DE SANTIAGO 2018

- » Pneu Michelin Pilot Sport EV2 245/40x18 AV et 305/40x18 AR
- » Allocation par pilote : 5 pneus avant et 5 pneus arrière neufs

AUTOUR DU EPRIX DE SANTIAGO 2018

- » Le Grand Prix automobile du Chili (Formule Libre) s'est déroulé le 17 décembre 1950 à Santiago (remporté par Fangio)
- » Le Chilien Eliseo Salazar (24 Grand Prix de F1, 24H du Mans, 500 Miles Indianapolis...) a piloté une monoplace électrique dans les rues de Santiago pour présenter la course
- » Santiago du Chili a accueilli l'arrivée du Rallye Dakar 2013 remporté par Stéphane Peterhansel sur Mini/Michelin
- » L'ePrix de Santiago s'inscrit dans une stratégie nationale sur la mobilité électrique qui vise à économiser 11 millions de tonnes de CO2 d'ici à 2050.
- » Soki est la 1^{ère} voiture électrique (biplace) conçue et commercialisée au Chili, un programme soutenu par le gouvernement
- » Antofagasta Minerals, sponsor-titre de l'ePrix de Santiago, est une société minière chilienne qui exploite trois mines de cuivre, un matériau important dans la construction des véhicules électriques

SANTIAGO DU CHILI

- » Santiago du Chili se trouve à peu près au milieu du pays long de 4300 km
- » La capitale chilienne se situe dans la vallée centrale, entre la Cordillère des Andes à l'Est et l'Océan Pacifique à l'Ouest
- » L'agglomération de Santiago compte plus de 7 millions d'habitants
- » Le Chili est l'un des pays les plus sismiques du monde. La faille de San Ramon est une menace constante pour Santiago du Chili, victime d'un séisme de Mg 8,3 en 2010



SERGE GRISIN

Manager du Championnat Formula E, Michelin Motorsport

« Le circuit paraît très saccadé, avec de nombreux virages à angle droit, une épingle très serrée (Turn 8). On se trouve un peu sur un mix entre Montréal et Berlin saison 2 (Alexander Platz). Côté revêtement, c'est plutôt un mélange entre Buenos Aires et Paris, avec un asphalte très très lisse, très fissuré, en particulier sur les ponts et les raccords. On peut donc s'attendre à un niveau de grip très très faible, des freinages très techniques et des sorties de virage où le Pilot Sport EV2 pourra démontrer toutes ses performances de traction... Les prévisions annoncent des températures de 30° C air. »

MICHELIN & L'EPRIX DE SANTIAGO

PNEU MICHELIN

PILOT SPORT EV2

AV : 245/40X18 &
AR : 305/40X18

Spécifiquement développé pour la Formula E
1^{er} pneu de 18 pouces pour une monoplace

1^{er} pneu pour monoplace capable de courir à la fois sur sols sec et mouillé

1^{er} pneu capable de tenir toute une journée de course

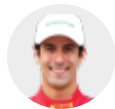


Dimensions	24/64-18 à l'avant & 27/68-18 à l'arrière
Largeur du pneu	245 mm à l'avant & 305 mm à l'arrière
Largeur de la bande de roulement	240 mm à l'avant & 270 mm à l'arrière
Hauteur du flanc	40 % de la largeur du pneu (soit 98 mm à l'avant, et 122 mm à l'arrière)
Diamètre	18 pouces
Poids	8,8 kg à l'avant et 10,9 kg à l'arrière
Type de sculpture	Asymétrique non directionnelle
Conditions d'utilisation	Circuits, circuits urbains, asphalte, béton Sol sec ou humide
Quantité de pneus apportés sur chaque course	200 (160 neufs et 40 provenant de la course précédente)
Gain de poids en comparaison du MICHELIN Pilot Sport EV	Pneu AV -1,1 kg Pneu AR -1,4 kg
Gain de masse par voiture	5 kg soit 11% du poids total des pneumatiques
Résistance au roulement	-16 %, ce qui représente une autonomie supplémentaire d'un tour de circuit (soit plus de 2 km)



LES ENGAGÉS AU EPRIX DE SANTIAGO 2018

AUDI SPORT ABT SCHAEFFLER

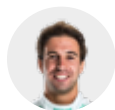


LUCAS di Grassi (BRA)
Victoires : 6
Podium : 20
Pole position : 3



Daniel Abt (DEU)
Victoires : 0
Podium : 4
Pole position : 1

MS + ANDRETTI FORMULA E



Antonio Felix Da Costa (PRT)
Victoires : 1
Podium : 1
Pole position : 0

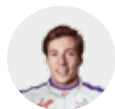


Kamui Kobayashi (JPN)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 0

DS VIRGIN RACING

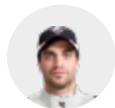


Sam Bird (GBR)
Victoires : 5
Podium : 9
Pole position : 4

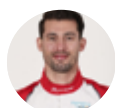


Alex Lynn (GBR)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 1

DRAGON

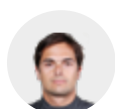


Jérôme d'Ambrosio (BEL)
Victoires : 2
Podium : 6
Pole position : 2



José María López (ARG)
Victoires : 0
Podium : 2
Pole position : 0

PANASONIC JAGUAR RACING



Nelson Piquet Jr (BRA)
Victoires : 2
Podium : 5
Pole position : 1

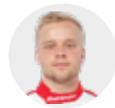


Mitch Evans (NZL)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 0

MAHINDRA RACING



Nick Heidfeld (DEU)
Victoires : 1
Podium : 12
Pole position : 3

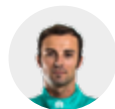


Felix Rosenqvist (SWE)
Victoires : 1
Podium : 5
Pole position : 3

NIO FORMULA E TEAM

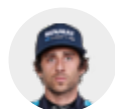


Oliver Turvey (GBR)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 1



Luca Filippi (ITA)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 0

RENAULT E.DAMS



Nicolas Prost (FRA)
Victoires : 3
Podium : 5
Pole position : 3



Sébastien Buemi (CHE)
Victoires : 12
Podium : 17
Pole position : 8

TECHEETAH

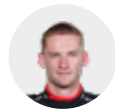


Jean-Eric Vergne (FRA)
Victoires : 1
Podium : 9
Pole position : 4

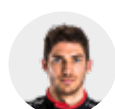


André Lotterer (DEU)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 0

VENTURI FORMULA E



Maro Engel (DEU)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 0



Edoardo Mortara (CHE)
Victoires : 0
Podium : 0
Pole position : 0



FIA FORMULA E

CHAMPIONNAT PILOTES

DRIVERS															TOT.
		HK	HK	MA	CL	MX	BR	IT	FR	DE	DE	CH	US	US	
1	ROSENQVIST F. (SWE) MAHINDRA RACING SPARK-MAHINDRA - MAHINDRA M3ELECTRO		0	29	25										54
2	BIRD S. (GBR) DS VIRGIN RACING SPARK-CITROËN - VIRGIN DSV-02		25	10	15										50
3	VERGNE J. (FRA) TECHEETAH SPARK-RENAULT - RENAULT Z.E 16		21	12	10										43
4	PIQUET JR. N. (BRA) PANASONIC JAGUAR RACING NIO FORMULA E TEAM FORMULAE 002		12	0	13										30
5	MORTARA E. (CHE) VENTURI FORMULA E SPARK-VENTURI - VENTURI VM200-FE-02		6	18	0										24
6	BUEMI S. (CHE) RENAULT E.DAMS SPARK-RENAULT - RENAULT Z.E 16		0	1	21										22
7	HEIDFELD N. (DEU) MAHINDRA RACING SPARK-MAHINDRA - MAHINDRA M3ELECTRO		15	0	6										21
8	EVANS M. (NZL) PANASONIC JAGUAR RACING SPARK-JAGUAR - JAGUAR I-TYPE 1		0	15	0										15
9	ABT D. (DEU) ABT SCHAEFFLER AUDI SPORT SPARK-ABT SPORTSLINE - ABT SCHAEFFLER FE02		11	0	1										12
10	FELIX DA COSTA A. (PRT) MS AMLIN ANDRETTI SPARK-ANDRETTI - ATEC-02		8	0	0										8
11	TURVEY O. (GBR) NEXTEV NIO SPARK-NEXTEV - NEXTEV TCR FORMULAE 002		0	8	0										8
12	J. LOPEZ (ARG) DRAGON RACING SPARK-PENSKO - PENSKO 701-EV		-	-	8										8
13	LYNN A. (GBR) DS VIRGIN RACING SPARK-CITROËN - VIRGIN DSV-02		4	2	2										8
14	ENGEL M. (DEU) VENTURI FORMULA E SPARK-VENTURI - VENTURI VM200-FE-02		0	6	0										6
15	PROST N. (FRA) RENAULT E.DAMS SPARK-RENAULT - RENAULT Z.E 16		2	4	0										6
16	T. BLOMQVIST MS&AD ANDRETTI FORMULA E		-	-	4										4
17	FILIPPI I. (ITA) NEXTEV NIO SPARK-NEXTEV - NEXTEV TCR FORMULAE 002		1	0	0										1
18	LOTTERER A. (DEU) TECHEETAH SPARK-RENAULT - RENAULT Z.E 16		-	-	0										0
19	DI GRASSI L. (BRA) ABT SCHAEFFLER AUDI SPORT SPARK-ABT SPORTSLINE - ABT SCHAEFFLER FE02		-	-	0										0
20	D'AMBROSIO J. (BEL) DRAGON RACING SPARK-PENSKO - PENSKO 701-EV		-	-	0										0
21	KOBAYASHI K. (JPN) MS AMLIN ANDRETTI SPARK-ANDRETTI - ATEC-02		0	0	-										0
22	JANI N. (CHE) DRAGON RACING SPARK-PENSKO - PENSKO 701-EV		0	0	-										0

EXTRAIT DU RÉGLEMENT DU CHAMPIONNAT FORMULA E 2017/2018

VÉHICULE

- » Monoplace Spark-Renault STR-01E, châssis Dallara, batteries Williams Engineering
- » Longueur maxi : 5m, largeur maxi 1,8m, hauteur maxi 1,25m. Poids mini : 880 kg
- » Groupe propulseur électrique libre. Puissance maxi 200 kW (270 ch) pour essais et qualifications, 180 kW (245 ch) pour la course. Quantité d'énergie maxi régénérée de 28 kw/h. 2 moteurs maxi par saison et par pilote

PNEUMATIQUES

- » 1 seul type de pneu (sculpture et structure) autorisé, pas de changement pendant la course
- » 5 pneus avant et 5 pneus arrière par pilote et par course
- » 1 train de pneus «Typhoon» par voiture et par saison utilisé aussi pour transport ; Utilisable en course en cas de pluie extrêmes et sur décision de la direction de course.
- » Pression de gonflage mini de 1.6 bar mesurée à la fin de la course. Gonflage à l'air.
- » Couvertures chauffantes interdites

FORMAT DES MEETINGS

- » Un **Shakedown** peut être organisé la veille de la course Puissance limitée à 110 kW
- » **Essais** : 2 séances de 45min et 30 min sont organisées le jour de la course : Puissance maxi de 200 kW
- » **Qualifications** : les pilotes sont répartis en 5 groupes tirés au sort. Chaque pilote dispose de 6min pour signer son meilleur chrono, les 5 plus rapides accèdent à la SuperPole. Puissance maxi de 200 kW
- » **SuperPole** : les 5 pilotes s'élancent les uns après les autres dans l'ordre inverse du classement des qualifications.
- » **Course** : départs arrêtés. Durée d'environ 50min. Puissance maxi : 180 kW + 100 kJ temporaires pour 3 pilotes bénéficiant du FanBoost
- » **Pit-stop** : 1 arrêt au stand est obligatoire avec changement de véhicule (durée minimale imposée)
- » **FanBoost** : surcroît de puissance temporaire (100 kJ) attribué à 3 pilotes sur la seconde voiture après un vote des fans qui se clôture 6min après le départ

BARÈME DE POINTS

- 1st - 25 points
- 2nd - 18 points
- 3rd - 15 points
- 4th - 12 points
- 5th - 10 points
- 6th - 8 points
- 7th - 6 points
- 8th - 4 points
- 9th - 2 points
- 10th - 1 point

POLE POSITION

3 points

VISA FASTEST LAP

1 point
(si le pilote termine dans le Top-10)

