



RACECARD

2019 ROME E-PRIX



**SAMEDI 13
AVRIL 2019**

7^E MANCHE
DU CHAMPIONNAT ABB
FIA FORMULA E
2018-2019

5^E MANCHE
DU JAGUAR I-PACE
eTROPHY

2^E ÉDITION

1^{ER} E-PRIX
DE LA SAISON 2018/2019
EN EUROPE

**ROME
ITALIE**



LE CIRCUIT



L'E-PRIX DE ROME 2018

VAINQUEUR :

Sam Bird (DS Virgin Racing/Michelin),
33 tours

POLE POSITION :

Felix Rosenqvist (Mahindra Racing/
Michelin), 1min36s311

MEILLEUR TOUR EN COURSE :

Daniel Abt (Audi Sport Abt Schaeffler/
Michelin), 1min37s910



Belle victoire de Sam Bird après un superbe duel avec Lucas di Grassi
Carambolage au 16^e tour entre plusieurs monoplaces

Jean-Eric Vergne remonte à la 5^e place finale et garde la tête du championnat

Circuito Cittadino dell'EUR, tracé dans le quartier de l'EUR, au sud de la ville

Départ/arrivée : via Cristoforo Colombo

Passage autour de l'Obelisco di Marconi et du Colosseo Quadrato

Un des circuits les plus longs de la saison



PROGRAMME

VENDREDI 12 AVRIL

14h00	20 min.	Shakedown I-PACE eTROPHY
15h30	30 min.	Shakedown Formula E
16h30	40 min.	Essais Libres I-PACE eTROPHY

SAMEDI 13 AVRIL

7h30	45 min.	Essais Libres 1 Formula E
8h35	30 min.	Qualifications I-PACE eTROPHY
10h00	30 min.	Essais Libres 2 Formula E
11h45	30 min.	Qualifications Formula E
12h30	20 min.	Super Pole Formula E
14h00	25 min. + 1 tour	Course I-PACE eTROPHY
16h03	45 min. + 1 tour	Course Formula E
17h00		Podium Formula E

HEURE LOCALE



E-PRIX DE ROME ET SPORT AUTO

- » L'Italie accueille une manche du championnat du monde de Formule Un et de Rallye depuis leur création en 1950 et 1973
- » La 1^{ère} course automobile en Italie s'est déroulée le 18 mai 1895 (Turin-Astia-Turin)
- » De 1925 à 1956, le Grand Prix Automobile de Rome fut organisé dans les rues de la capitale italienne

» Entre 1927 et 1957, la mythique course Mille Miglia se déroulait entre Brescia et Rome

- » 16 pilotes et 5 constructeurs italiens ont été champions du monde en sport automobile
- » Sous l'Antiquité, le Circus Maximus de Rome accueillait déjà des courses de chars devant 250 000 spectateurs



E-PRIX DE ROME ET ENERGIES RENOUVELABLES

- » A l'horizon 2030, le plan national énergie-climat (PNEC) italien prévoit une réduction de 30% des gaz à effet de serre par rapport à 2005
- » Ce PNEC prévoit aussi une production annuelle d'énergie solaire de 74,5 GWh et éolienne de 40,1 GWh d'ici à 2030

» Le Ministre du Développement économique italien a annoncé vouloir 1 million de véhicules électriques en circulation en Italie d'ici à 2022

- » Pour ce faire, Enel souhaite déployer 14 000 points de recharge en Italie
- » A Rome, le diesel sera interdit à partir de 2024

ROME

- » Rome est appelée la Ville Eternelle
- » Rome aurait été fondée par Romulus en 753 avant J.C. Elle est bâtie sur 7 collines et se situe près de l'embouchure du Tibre
- » Rome est la 3^e ville la plus visitée en Europe derrière Londres et Paris
- » La Chapelle Sixtine, la Basilique Saint-Pierre, la Fontaine de Trévi, le Colisée sont parmi les monuments les plus célèbres de Rome
- » Rome est la seule capitale à compter un état souverain à l'intérieur de la ville : la cité-Etat du Vatican
- » L'E-Prix de Rome se déroule dans le quartier d'affaire de l'EUR (Esposizione Universale di Roma) créé pour l'exposition Universelle de Rome qui aurait dû se tenir en 1942
- » Le Colosseo Quadrato, ou Palais de la Civilisation Italienne, a été construit dans les années 1930. Il compte 216 arches. C'est aujourd'hui le siège de la marque de luxe Fendi



GUIDE VERT MICHELIN

Découvrez l'Italie grâce aux nombreux ouvrages de la collection Guide Vert Michelin : Guide Vert Italie, Guide Vert Italie du Nord, Guide Vert Italie du Sud, mais aussi le Guide Vert Toscane, Pouilles, Sicile, Sardaigne, le Guide Vert Week-End Milan & les Lacs, Florence, Naples et Pompéi...



SERGE GRISIN

Manager du Championnat Formula E, Michelin Motorsport

« LE CIRCUIT DE ROME A FAIT L'UNANIMITÉ AUPRÈS DES PILOTES L'AN PASSÉ. »

« Le circuit de Rome a fait l'unanimité auprès des pilotes l'an passé. C'est un tracé intéressant avec une alternance de virages lents et de courbes rapides, et des dénivelés impressionnants. C'est un peu le « Spa-Francorchamps » de la Formula E. L'an passé, de nombreuses zones

bénéficiaient d'un revêtement neuf qui procurait un excellent grip. Ce circuit est en revanche plus compliqué en ce qui concerne les dépassements car très étroit sur certains secteurs. En termes d'usure, il se situe dans la norme des circuits de Formula E, c'est-à-dire assez faible. »

MICHELIN & E-PRIX DE ROME 2019

PNEU MICHELIN

PILOT SPORT

AV : 245/40R18 &
AR : 305/40R18

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 la 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 kg à l'avant et 9,9 kg à l'arrière
Type de sculpture	Asymétrique non directionnelle
Conditions d'utilisation	Circuits, circuits urbains, asphalte, béton. Sol sec ou pluie
Quantité de pneus apportés sur chaque course	176 (22 voitures x 8 pneus)
Gain de poids en comparaison du MICHELIN Pilot Sport EV	Pneu AV -2 kg. Pneu AR -2,5 kg. Soit presque 20% du poids total des pneus !



MICHELIN PILOT SPORT

PLUS LÉGER ET PLUS EFFICIENT
QUE JAMAIS, LE NOUVEAU
PNEU MICHELIN PILOT SPORT
EST UN VÉRITABLE PNEU DE
COURSE RÉVOLUTIONNAIRE.

LE MICHELIN PILOT SPORT EST RÉVOLUTIONNAIRE À PLUS D'UN TITRE.

Il a été spécialement conçu pour les monoplaces du premier championnat de véhicule électrique de l'histoire. Les ingénieurs de Michelin Motorsport ont développé un pneu aux performances polyvalentes capable de couvrir l'ensemble d'une journée de course comme l'impose le règlement technique (essais libres, qualifications et course), quelles que soient les conditions météorologiques.

Mais le tour de force du MICHELIN Pilot Sport réside aussi dans sa taille : 18 pouces, du jamais vu dans l'histoire d'un championnat de monoplace ! Sur proposition de Michelin Motorsport, la FIA (Fédération Internationale Automobile) a validé ce diamètre. Pour les ingénieurs et chimistes de Michelin Motorsport, cette taille devenue courante pour

les pneus de série permet de tirer des enseignements techniques et de les transférer pour le développement des pneus de série. **C'est le transfert technologique de la piste à la route.**

Les MICHELIN Pilot Sport en 245/40 R 18 (AV) et 305/40 R 18 (AR) sont plus hauts et plus étroits. **Cette dimension permet d'optimiser la recherche de l'efficacité énergétique.** Cette taille réduit les pertes d'énergie et augmente l'autonomie du véhicule. Un pneu doté de flancs bas se déforme moins durant le roulage, réduisant ainsi son échauffement et son impact sur la consommation d'énergie. Un avantage précieux pour les Spark SRT 05E, appelé aussi Gen2.

Le pneu est également connecté. Il embarque dans son flanc une puce de type RFID qui facilite le suivi des pneus pendant les courses.



MICHELIN PILOT SPORT : LA GAMME GAGNANTE



AVANT

Dimensions

24/64-18 soit 245/40R18

Hauteur du flanc

40% - 98 mm



Conditions d'utilisation

Sols sec ou mouillé

Type de sculpture

Asymétrique non directionnelle

Diamètre

18 pouces



ARRIÈRE

Dimensions

27/68-18 soit 305/40R18

Hauteur du flanc

40% - 122 mm



LES ENGAGÉS AU E-PRIX DE ROME 2019

ENVISION VIRGIN RACING AUDI E-TRON FE05



N°2 SAM BIRD (GBR)

Victoire : 8 Meilleur tour : 5
Pole position : 5 Podium : 17



N°4 ROBIN FRIJNS (NLD)

Victoire : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 3

PANASONIC JAGUAR RACING JAGUAR I – TYPE III



N°3 ALEX LYNN (GBR)

Victoire : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 1 Podium : 0



N°20 MITCH EVANS (NZL)

Victoire : 0 Meilleur tour : 1
Pole position : 1 Podium : 1

HWA RACELAB VENTURI VFE05

ROOKIE



N°5 STOFFEL VANDOORNE (BEL)

Victoire : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 1 Podium : 0

ROOKIE



N°17 GARY PAFFETT (GBR)

Victoire : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 0

GEOX DRAGON PENSKE EV-3



N°6 MAX GÜNTHER (DEU)

Victoire : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 0



N°7 JOSE-MARIA LÓPEZ (ARG)

Victoire : 0 Meilleur tour : 1
Pole position : 0 Podium : 2

NIO FORMULA E TEAM NIO SPORT 004



N°8 TOM DILLMANN (FRA)

Victoires : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 0



N°16 OLIVER TURVEY (GBR)

Victoires : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 1 Podium : 1

VENTURI FORMULA E TEAM VENTURI FVE05

ROOKIE



N°19 FELIPE MASSA (BRA)

Victoires : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 0



N°48 EDOARDO MORTARA (CHE)

Victoires : 1 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 3

NISSAN E.DAMS NISSAN IM01



N°22 OLIVER ROWLAND (GBR)

Victoire : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 1



N°23 SÉBASTIEN BUEMI (CHE)

Victoire : 12 Meilleur tour : 9
Pole position : 12 Podium : 21

DS TECHEETAH DS E-TENSE FE19



N°25 JEAN-ERIC VERGNE (FRA)

Victoires : 6 Meilleur tour : 2
Pole position : 8 Podium : 16



N°36 ANDRÉ LOTTERER (DEU)

Victoires : 0 Meilleur tour : 3
Pole position : 0 Podium : 2

BMW I ANDRETTI MOTORSPORT BMW IFE.18

ROOKIE



N°27 ALEXANDER SIMS (GBR)

Victoire : 0 Meilleur tour : 0
Pole position : 0 Podium : 0



N°28 ANTONIO FELIX DA COSTA (PRT)

Victoire : 2 Meilleur tour : 0
Pole position : 1 Podium : 4

MAHINDRA RACING MAHINDRA M5ELECTRO



N°64 JÉRÔME D'AMBROSIO (BEL)

Victoires : 3 Meilleur tour : 1
Pole position : 2 Podium : 8



ROOKIE

N°94 PASCAL WEHRLEIN (DEU)

Victoires : 0 Meilleur tour : 1
Pole position : 0 Podium : 1

AUDI SPORT ABT SCHAEFFLER FORMULA E TEAM AUDI E-TRON FE05



N°11 LUCAS DI GRASSI (BRA)

Victoire : 9 Meilleur tour : 4
Pole position : 3 Podium : 28



N°66 DANIEL ABT (DEU)

Victoire : 2 Meilleur tour : 6
Pole position : 2 Podium : 9



FIA FORMULA E

CHAMPIONNAT PILOTES

															TOT.
		SA 15/12	MA 12/01	CL 26/01	MX 16/02	HK 10/03	CN 23/03	IT 13/04	FR 27/04	MC 11/05	DE 25/05	CH 22/06	US 13/07	US 14/07	
1	 28 A. DA COSTA (PRT) BMW I ANDRETTI MOTORSPORT		28	0	0	18	1	15	-	-	-	-	-	-	62
2	 64 J. D'AMBROSIO (BEL) MAHINDRA RACING		15	25	1	12	0	8	-	-	-	-	-	-	61
3	 25 J.E. VERGNE (FRA) DS TECHEETAH FORMULA E TEAM		18	10	0	0	0	26	-	-	-	-	-	-	54
4	 2 S. BIRD (GBR) ENVISION VIRGIN RACING		0	18	25	2	9	0	-	-	-	-	-	-	54
5	 11 L. DI GRASSI (BRA) AUDI SPORT ABT SCHAEFFLER		2	7	0	25	18	0	-	-	-	-	-	-	52
6	 48 E. MORTARA (CHE) VENTURI FORMULA E TEAM		0	0	12	15	25	0	-	-	-	-	-	-	52
7	 66 D. ABT (DEU) AUDI SPORT ABT SCHAEFFLER		4	1	16	1	12	10	-	-	-	-	-	-	44
8	 4 R. FRIJNS (NLD) ENVISION VIRGIN RACING		0	18	10	0	15	0	-	-	-	-	-	-	43
9	 36 A. LOTTERER (DEU) DS TECHEETAH FORMULA E TEAM		11	8	0	10	0	12	-	-	-	-	-	-	41
10	 94 P. WEHRLEIN (DEU) MAHINDRA RACING		-	0	18	12	0	6	-	-	-	-	-	-	36
11	 20 M. EVANS (GBR) PANASONIC JAGUAR RACING		12	2	8	6	6	2	-	-	-	-	-	-	36
12	 22 O. ROWLAND (GBR) NISSAN E.DAMS		6	0	0	0	0	21	-	-	-	-	-	-	27
13	 23 S. BUEMI (CHE) NISSAN E.DAMS		8	4	3	0	0	4	-	-	-	-	-	-	19
14	 27 A. SIMS (GBR) BMW I ANDRETTI MOTORSPORT		0	12	6	0	0	0	-	-	-	-	-	-	18
15	 19 F. MASSA (BRA) VENTURI FORMULA E TEAM		0	0	0	4	10	1	-	-	-	-	-	-	15
16	 16 O. TURVEY (GBR) NIO FORMULA E TEAM		0	0	4	0	2	0	-	-	-	-	-	-	6
17	 17 G. PAFFETT (GBR) HWA RACELAB		0	0	0	0	4	0	-	-	-	-	-	-	4
18	 5 S. VANDOORNE (BEL) HWA RACELAB		0	0	0	0	3	0	-	-	-	-	-	-	3
19	 7 J.M. LÓPEZ (ARG) GEOX DRAGON		0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-	2
20	 3 N. PIQUET JR. (BRA) PANASONIC JAGUAR RACING		1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	1
21	 8 T. DILLMANN (FRA) NIO FORMULA E TEAM		0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0
22	 6 M. GÜNTHER (DEU) GEOX DRAGON		0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
23	 6 F. NASR (BRA) GEOX DRAGON		-	-	-	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0
24	 94 F. ROSENQVIST (SWE) MAHINDRA RACING		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

FIA FORMULA E CHAMPIONNAT TEAMS

		SA 15/12	MA 12/01	CL 26/01	MX 16/02	HK 10/03	CN 23/03	IT 13/04	FR 27/04	MC 11/05	DE 25/05	CH 22/06	US 13/07	US 14/07	TOT.
1	● ENVISION VIRGIN RACING	0	36	35	2	24	0	-	-	-	-	-	-	-	97
2	▲ MAHINDRA RACING	15	25	19	24	0	14	-	-	-	-	-	-	-	97
3	▼ AUDI SPORT ABT SCHAEFFLER	6	8	16	26	30	10	-	-	-	-	-	-	-	96
4	▲ DS TECHEETAH FORMULA E TEAM	29	18	0	10	0	38	-	-	-	-	-	-	-	95
5	● BMW I ANDRETTI MOTORSPORT	28	12	6	18	1	15	-	-	-	-	-	-	-	80
6	▼ VENTURI FORMULA E TEAM	0	0	12	19	35	1	-	-	-	-	-	-	-	67
7	▲ NISSAN E.DAMS	14	4	3	0	0	25	-	-	-	-	-	-	-	46
8	▼ PANASONIC JAGUAR RACING	13	2	8	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	37
9	● HWA RACELAB	0	0	0	0	7	0	-	-	-	-	-	-	-	7
10	● NIO FORMULA E TEAM	0	0	4	0	2	0	-	-	-	-	-	-	-	6
11	● GEOX DRAGON	0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	2

EXTRAIT DU RÉGLEMENT DU CHAMPIONNAT ABB FIA FORMULA E 2018-2019

VÉHICULE

- » Monoplace Spark STR-05e, châssis Dallara, batteries McLaren Applied Technologies
- » **Longueur maxi** : 5200 mm
- » **Largeur maxi** : 1800 mm
- » **Hauteur maxi** : 1250 mm
- » **Masse mini** : 900 kg avec pilote (dont 385 kg batterie/condensateur)
- » Groupe propulseur électrique libre : puissance maxi 250 kW (335 ch) pour essais et qualifications, 200 kW (270 ch) pour la course
- » 2 MGU peuvent être utilisés
- » Un numéro de course dispose de 2 moteurs électriques, 2 boîtes de vitesses, 2 onduleurs et 1 pack de batterie pour toute la saison

PNEUMATIQUES

- » 1 seul type de pneu (sculpture et structure) autorisé, pas de changement pendant la course
- » 4 pneus avant et 4 pneus arrière neufs par pilote et par épreuve
- » Gonflage uniquement à l'air
- » Pression de gonflage mini de 1.3 et 1.6 bar mesurée à la fin de la course
- » Couvertures chauffantes interdites

FORMAT DES MEETINGS

- » Un **Shakedown** peut être organisé la veille de la course, 30 minutes maximum. Puissance limitée à 110 kW. 6 tours par voiture maximum
- » **Essais** : 2 séances d'essais libres de 45min et 30 min sont organisées le matin de la course : Puissance maxi de 250 kW
- » **Qualifications** : les pilotes sont répartis en 4 groupes en fonction de l'ordre du championnat (du championnat précédent pour

la 1^{ère} épreuve). Chaque pilote dispose de 6 minutes et de 2 tours lancés maximum pour signer son meilleur chrono. Les 6 pilotes les plus rapides accèdent à la Super Pole. Puissance maxi de 250 kW

- » **Super Pole** : les 6 pilotes s'élancent les uns après les autres dans l'ordre inverse du classement des qualifications. 1 seul tour chronométré
- » **Grille de départ** : les 6 1^{ères} places sont occupées par les 6 pilotes ayant participé à la Super Pole
- » **Course** : Départ arrêté. Durée maximum de 45 minutes + 1 tour supplémentaire. Utilisation de 2 niveaux de puissance obligatoire : mode normal (200 kW, récupération 250 kW) et mode attaque (225 kW, récupération 250 kW) activé obligatoirement 2 fois par course, 4 minutes chaque fois. Le Halo bleu s'illumine en mode attaque
- » **Mode attaque** : Cette saison, les pilotes disposent de 2 niveaux de puissance pour la course : le mode normal avec 200 kW et le mode attaque avec 225kW. Ce mode attaque doit être activé obligatoirement 2 fois pendant la course. Pour activer le mode attaque, les pilotes doivent s'écarter de la trajectoire idéale dans un virage choisi par l'organisateur pour passer dans une zone spécifique, comme dans Mario Kart. Le mode attaque est ainsi activé pendant 4 minutes. Le Halo de sécurité s'illumine en bleu
- » **FanBoost** : surcroît de puissance temporaire (100 kJ, puissance de 240 kW à 250 kW) à utiliser 1 seule fois en mode attaque, attribué à 5 pilotes après un vote des fans (halo mauve)



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

MEILLEUR TOUR EN COURSE : 1 point
 (si classé dans top-10)

