

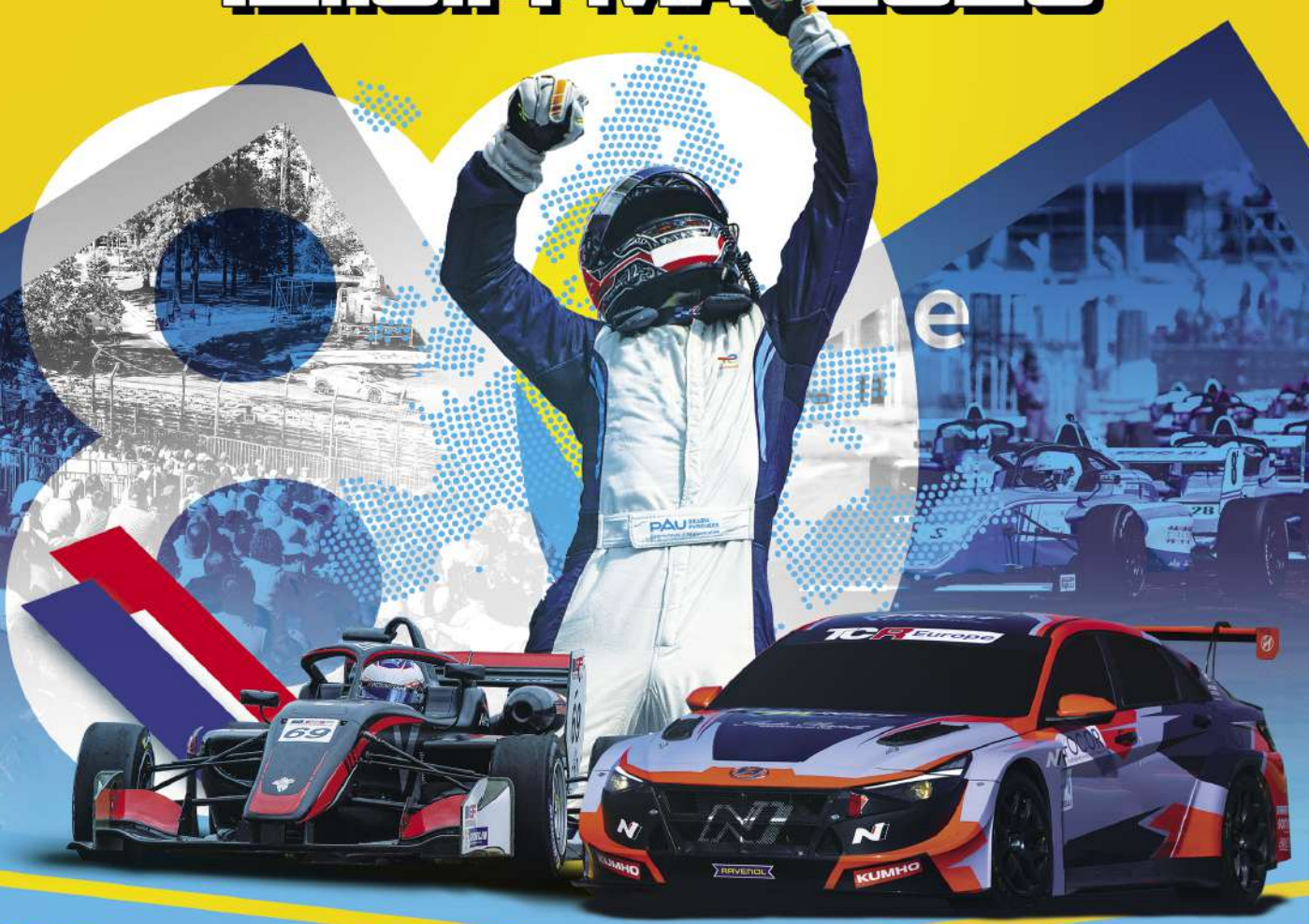
L'ASAC BASCO BÉARNAIS PRÉSENTE :

UN ÉVÉNEMENT PAU MOTORS FESTIVAL

# PAU GRAND PRIX

## 12.13.14 MAI 2023

Une production Créa-Sud Communication - cressud.fr



AVEC : **TCR Europe**  
TOURING CAR SERIES

**F4** FFSAI  
ACADEMY

**SPRINT CUP**  
A.F.C. & A.J. SUPPORTERS

**CATERHAM**  
COMPETITION



**PAU** BEARN  
PYRENEES  
Communauté d'Agglomération

**CLEAN FUELS**  
FOR ALL

**PYRENEES**  
ATLANTIQUES  
LE DEPARTEMENT

**3** nouvelle  
aquitaine

**TotalEnergies**

**Jump**  
MOTORSPORT

**REPSOL**

# WWW.GRANDPRIXDEPAU.FR



REPSOL

*Let's invent the future*

## Renewable fuels for a more sustainable mobility

At Repsol, we are developing **advanced biofuels** generated from waste and **synthetic fuels** made with hydrogen and captured CO<sub>2</sub> to help us achieve our goal of zero net emissions by 2050.

Find out more about this and other projects at [repsol.com](https://repsol.com)

LE MOTEUR THERMIQUE APRÈS 2035 ?  
BIEN-SÛR, AVEC DES CARBURANTS  
RENOUVELABLES POUR UNE MOBILITÉ  
DURABLE POUR TOUS.



CLEAN FUELS  
FOR ALL

[WWW.CLEANFUELSFORALL.EU](https://www.cleantfuelsforall.eu)

# L'ÉDITO

## “LA 80<sup>e</sup> ÉDITION D'UN MONUMENT DU PATRIMOINE”



L'événement qui nous rassemble est un monument du patrimoine. Pas seulement de notre ville mais du sport automobile national et international. C'est ainsi le premier à s'appeler "Grand Prix" alors qu'à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle le terme était réservé aux seules courses hippiques. Le Grand Prix de Pau, avec son circuit inchangé depuis 1935, a vu s'illustrer dans les rues de notre ville les plus grands pilotes de tous les temps. **Juan Manuel Fangio, Jim Clark, Jack Brabham, Maurice Trintignant** à qui les organisateurs consacrent un jubilé cette année et dont mes yeux d'enfant se souviennent des exploits.

Plus près de nous les Français **René Arnoux, Jean Alesi, Romain Grosjean** ou les récents champions du monde de Formule 1 **Lewis Hamilton** ou **Max Verstappen**. Ils ont tous brillé à Pau ou connu les affres de son tracé sélectif. Pau a une place singulière dans le cœur des pilotes comme des passionnés du monde entier.

Mais comme tout monument du patrimoine, le Grand prix de Pau devait se rénover, se renouveler profondément. Dans son modèle économique comme dans ses objectifs. Et c'est chose faite depuis l'année passée où **le Grand Prix de Pau sert la mise en lumière, par la compétition, des solutions de mobilités décarbonées. Mobilités électriques, hydrogènes, hybrides, thermiques bas carbone.** Les plateaux en compétition sont très fortement invités à opter pour les biocarburants. En parallèle, le **Forum "Transition énergétique & Mobilités"** réunit à Pau, pendant le Grand Prix, les meilleurs spécialistes européens pour faire le point sur les technologies mobilisables pour accélérer la décarbonation de nos transports.

**Le Grand Prix de Pau s'affirme ainsi comme une vitrine des solutions à développer au service de la neutralité carbone de l'agglomération.**

Je veux ici remercier les partenaires locaux et internationaux qui permettent, aux côtés des organisateurs et de l'agglomération, l'existence de ce rendez-vous singulier du sport automobile et des mobilités décarbonées.

Je vous invite à goûter l'ambiance si particulière des courses et animations du Pau Grand Prix les 12, 13 et 14 mai prochains et le charme du Pau Classic Grand Prix les 19, 20, et 21 mai avec la présence dans nos rues de centaines de voitures et motos anciennes d'exception.

Je ne doute pas que vous ferez de ces rendez-vous un nouveau succès populaire. Je vous dis mon amitié.

**François BAYROU**

Maire de Pau,

Président de la Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées

**PAU** BÉARN  
PYRÉNÉES  
Communauté d'Agglomération

### LE PROGRAMME 2023



12/13/14 MAI 2023

19/20/21 MAI 2023

- ▶ LES COMPÉTITIONS, LES EXHIBITIONS ET LES ANIMATIONS
- ▶ LA LISTE DES ENGAGÉS
- ▶ TOUTES LES NOUVELLES ÉNERGIES MISES EN AVANT
- ▶ LE FORUM EUROPÉEN "TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET NOUVELLES MOBILITÉS"

TÉLÉCHARGEZ LE PROGRAMME

ET SUIVEZ-NOUS EN DIRECT : ▶ [GRANDPRIXDEPAU.FR](http://GRANDPRIXDEPAU.FR) ▶



# LE GRAND TÉMOIN

## JEAN ALÉSI : “UN CIRCUIT FANTASTIQUE AVEC UNE AMBIANCE UNIQUE !”



Jean Alési adore Pau ! Double vainqueur, en F3 puis en F3000 lors du Grand Prix 1989, il parle de l'événement avec encore des étoiles plein les yeux.

*"Pau a tout changé pour moi. Ma victoire en 89 me permet d'enchaîner quelques jours après par mon premier Grand Prix en F1, chez Tyrrell, au Grand Prix de France qui plus est." L'Avignonnais aux 201 Grand Prix F1 n'a jamais souffert sur le tracé palois, pourtant sans temps mort. "Ce qui fatigue en sport auto, c'est la force centrifuge. À Pau, on n'y pas vraiment soumis, c'est un circuit de rythme, de gros rythme, mais non je ne l'ai jamais trouvé fatiguant."*

Comment lui, l'attaquant né, peut-il apprécier une piste où il est si difficile de doubler ? *"C'est compliqué, oui, mais pas impossible. En fait, il faut savoir attendre l'erreur, pousser l'autre à la faute et être là au bon moment."* Il pose un qualificatif sur Pau : *"Fantastique ! Il y a sur ce circuit une ambiance unique. Pau, c'est la fête, un lieu à part, privilégié, caractérisé par une sympathie qu'on ne retrouve pas ailleurs. Pas comme ça. On sent l'événement, on le vit. Pau c'est la tradition. Il a fallu beaucoup de travail pour atteindre ce 80<sup>e</sup> anniversaire, réussir à conserver ce Grand Prix. Bravo aux organisateurs ! Et surtout que ça dure."*

### UN TOUR DE PISTE SIGNÉ ALÉSI

Jean Alési "reprend le volant" à Pau. Pour vous !

Attachez votre casque, serrez bien le harnais. Et gaz !

#### 1 La sortie des stands

*"Quand on sort des stands, on se rend compte tout de suite que les rails sont plus présents que n'importe où. Ce n'est pas comme à Monaco où il y a la piste, le trottoir et le rail. Ici, à Pau, c'est piste et rail immédiatement..."*

#### 2 La montée

*"La montée vers le Pont Oscar, je la fais par la gauche. C'est juste avant le freinage que je passe à droite, mais comme la piste est bombée il faut y aller franchement. Freiner en étant encore positionné au milieu, c'est prendre le risque de bloquer les roues et de faire un tout droit."*

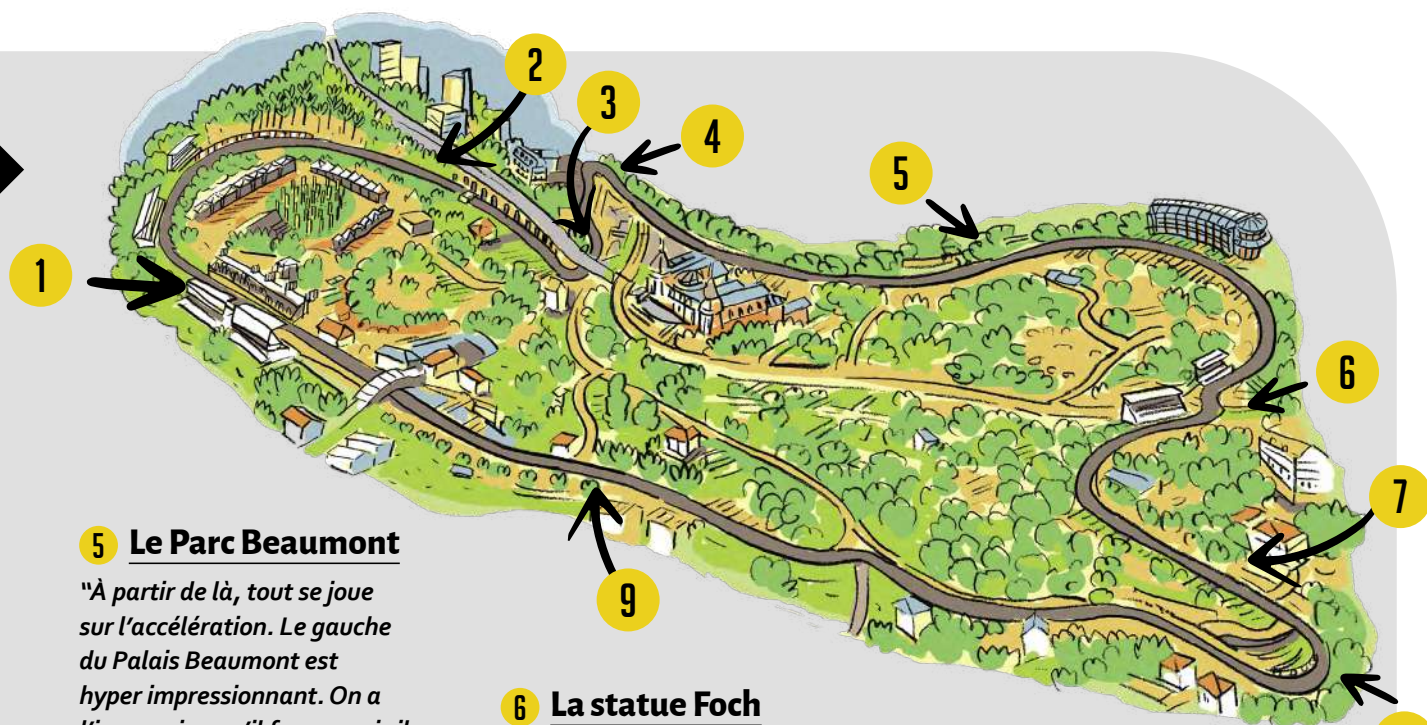
#### 3 Le Pont Oscar

*"Une fois à droite, je freine fort, bien en ligne, mais sans oublier qu'il s'agit, sous le pont, d'un virage qui ouvre. Cela signifie que je peux réaccélérer assez tôt et exploiter au mieux l'effet banking."*

*Les voitures aiment ça, cette inclinaison du virage qui permet de conserver une vitesse élevée en courbe. En sortie du Pont, la voiture est collée au sol, un peu comme à Indianapolis et j'exploite alors l'accélérateur à fond. On peut gagner du temps sur cette sortie d'Oscar."*

#### 4 L'épingle du Lycée

*"La montée se fait tout en accélération jusqu'à l'épingle du lycée. Je freine les roues bien droites et m'applique à bien faire pivoter la voiture. Ça conditionne Beaumont..."*



## 5 Le Parc Beaumont

"À partir de là, tout se joue sur l'accélération. Le gauche du Palais Beaumont est hyper impressionnant. On a l'impression qu'il ferme mais il se passe à fond. L'important est de ne pas se laisser embarquer, il faut rester au milieu, ne pas se faire éjecter vers l'extérieur.

S'il pleut, l'enchaînement dans Beaumont est encore plus délicat, car plus glissant que le reste du circuit. La chlorophylle des arbres fait qu'il y a moins de grip qu'ailleurs.

Arrive le droite, dans lequel il faut ralentir un peu tout en gardant un maximum de vitesse. Mais il est difficile d'avoir un repère pour taper dans les freins juste avant la statue Foch. Il faut rester le plus longtemps possible collé intérieur, à la corde, et essayer de freiner tard. Mais attention à ne pas mettre trop de pression !"



## 6 La statue Foch

"La voiture est en appuis et mettre trop de pression c'est prendre le risque que l'arrière décroche facilement. À Foch, il faut savoir garder une marge de sécurité, ce n'est pas possible de passer à 100%. Ou alors, on ne voit pas la statue dans le bon sens ! À la statue, les deux roues mordent le trottoir de gauche, direction le goulet."

## 7 La descente Poeymirau

"Le trottoir en début de descente ne pose aucun problème. On le saute, comme en saut d'obstacle, avec beaucoup de vitesse. C'est derrière que c'est plus délicat. Le gauche se prend en mettant les roues dans le petit caniveau, bien calées contre le trottoir. Le grip est favorisé et la voiture tourne mieux. Même chose dans celui droite de Poeymirau, il faut rester collé tout le long dans le caniveau et s'appliquer à bien sortir pour conserver de la vitesse dans le gauche-droite que je passe le plus possible sur la gauche pour ne pas perdre de temps. Et gros freinage en bas de la descente pour négocier la petite chicane."

## 8 La chicane

"La vraie difficulté dans la chicane, c'est qu'elle était bosselée. Or elle commande toute la ligne droite. Il faut donc y entrer en pensant à bien en sortir. Sortir en vrac, c'est perdre un temps précieux en début de ligne droite."

## 9 Le droite des stands

"La ligne droite s'aborde milieu de piste jusqu'au droite des stands. Cette courbe se passe à fond, bien collé à l'intérieur. Là aussi, le banking joue à plein. Au début, ce n'est visuellement pas facile pour celui qui découvre ce virage où on a l'impression que les rails se touchent. Mais c'est bien à fond jusqu'à la Gare. Gros freinage, mais sans l'exagérer, bien collé à l'intérieur, les deux roues de droite dans le caniveau pour soigner la relance. Et doubler si celui de devant part trop large."

"Et c'est reparti ! À gauche, dans la montée..."

# LE PAU GRAND PRIX



Pour sa 80<sup>e</sup> édition, le Grand Prix de Pau s'affirme comme la vitrine incontournable de l'innovation et des nouveaux enjeux de mobilité durable.

À côté des compétitions internationales ou à grands spectacles majoritairement décarbonées mises en scène dans l'écrin unique d'un circuit patrimonial à nul autre pareil. Le Grand Prix de Pau se veut un laboratoire des nouvelles mobilités, un démonstrateur des nouvelles énergies, un hub de mise en relation des innovateurs, des constructeurs...

En parallèle, l'événement accueillera au Palais Beaumont "Les Rencontres à dimension européenne des Mobilités" portant sur les enjeux de la neutralité carbone dans les transports, que ce soit pour l'aérien, le maritime et bien entendu le terrestre.



**Le Conseil départemental**  
des Pyrénées-Atlantiques  
*partenaire du*  
**grand prix de Pau**

[www.le64.fr](http://www.le64.fr)



## TCR EUROPE



### PAU ACCUEILLE LA 2<sup>e</sup> MANCHE DU CHAMPIONNAT TCR EUROPE

Suite à l'annonce du projet de calendrier 2023 TCR Europe à Monza l'année dernière, la série peut désormais confirmer que l'événement du Grand Prix de Pau en mai remplacera le meeting Red Bull Ring qui était initialement prévu en septembre.

Les 13 et 14 mai, les deux courses dans les rues de la ville auront lieu quinze jours après l'événement d'ouverture de la saison à Portimão au Portugal.

À l'occasion de cette annonce officielle, le promoteur du TCR Europe, Paulo Ferreira, a déclaré : *"J'espère que toute la famille du TCR Europe appréciera l'atmosphère des courses sur le circuit urbain de Pau. Personnellement, j'adore ce type d'événement, surtout pour les Touring Cars. Les courses de TCR sont un spectacle qui mérite d'être vu par un public aussi large que possible et nous nous félicitons donc de l'opportunité d'apporter le spectacle aux fans. Nos pilotes méritent cette opportunité de courir sur un site aussi emblématique."*

Près de 30 bolides sont annoncés pour une manche chaque jour et des séances d'essais qualificatifs qui s'annoncent d'ores et déjà spectaculaires tant à Pau, la place sur la grille de départ est déterminante !

## WOLF THUNDER



### PAU ACCUEILLE LA 2<sup>e</sup> MANCHE DU CHAMPIONNAT TCR EUROPE

Suite à l'annonce du projet de calendrier 2023 TCR Europe à Monza l'année dernière, la série peut désormais confirmer que l'événement du Grand Prix de Pau en mai remplacera le meeting Red Bull Ring qui était initialement prévu en septembre.

Les 13 et 14 mai, les deux courses dans les rues de la ville auront lieu quinze jours après l'événement d'ouverture de la saison à Portimão au Portugal.

À l'occasion de cette annonce officielle, le promoteur du TCR Europe, Paulo Ferreira, a déclaré : *"J'espère que toute*

## F4 FFSA ACADEMY



### LA F ACADEMY, COURSE SUPPORT DU 80<sup>e</sup> GRAND PRIX, EST PROPULSÉE AUX BIOCARBURANTS 100 % RENOUVELABLES

Et 1, et 2 et 3 courses en une seule et même week-end : la F Academy triple la dose à chacune de ses sorties. La course 3 de cette grille cosmopolite, composée par 26 pilotes issus de 12 nationalités, servira de support au 80<sup>e</sup> Grand Prix, dimanche 14 mai à 15h30.

Les deux premiers meetings, à Nogaro puis Magny-Cours, ont sacré 5 pilotes différents en 6 courses !

Dans le Gers, le Français Enzo Peugeot, l'Espagnol Pol Lopez et le Canadien Kevin Foster se relayaient sur la plus haute marche.

À Magny-Cours, le leader du championnat Evan Giltaire dominait la course 1. Puis deux autres Français s'imposaient : Adrien Closmenil et Romain Andriolo.

Si Kevin Foster triomphe, ce sera la toute première victoire d'un Canadien à Pau.

Classement provisoire : 1 Giltaire (Fra) 90 pts, 2 Foster (Canada) 81 pts, 3 Andriolo (Fra) 74 pts.

Biocarburant Repsol. La Mygale M21-F4 est équipée d'un halo de sécurité et d'une carrosserie 100 % carbone. Elle est dotée d'un moteur Alpine préparé par Oreca, équipé d'un tout nouveau turbo, moteur alimenté au biocarburant Repsol. Il permet une économie de rejet de gaz à effet de serre supérieure à 70 % par rapport aux carburants fossiles.

#### Le déroulement des épreuves :

- > Grille de la course 1 en fonction des essais qualificatifs.
- > Grille de la course 2 en fonction des essais qualificatifs avec une inversion pour les 10 premiers.
- > Grille de départ de la course 3, celle du 80<sup>e</sup> Grand Prix, en fonction du 2<sup>e</sup> meilleur temps de chaque pilote aux essais qualificatifs.

*la famille du TCR Europe appréciera l'atmosphère des courses sur le circuit urbain de Pau. Personnellement, j'adore ce type d'événement, surtout pour les Touring Cars. Les courses de TCR sont un spectacle qui mérite d'être vu par un public aussi large que possible et nous nous félicitons donc de l'opportunité d'apporter le spectacle aux fans. Nos pilotes méritent cette opportunité de courir sur un site aussi emblématique."*

Près de 30 bolides sont annoncés pour une manche chaque jour et des séances d'essais qualificatifs qui s'annoncent d'ores et déjà spectaculaires tant à Pau, la place sur la grille de départ est déterminante !

# CATERHAM



## LA CATERHAM, L'ESSENCE MÊME DU SPORT AUTO... DÉSORMAIS PROPULSÉE À L'E85 !

Sur la piste, voilà l'une des disciplines les plus abordables pour effectuer ses grands débuts dans le sport auto, qu'on soit un jeune ambitieux ou un gentleman driver avide de sensations fortes. La formule conserve ses bases techniques : le moteur Ford 1.6 de 170 chevaux propulse les Caterham au look inimitable, reconnaissable et que le public adore.

Normal, le faible niveau d'adhérence de ces poids plumes (530 kg) impose une finesse de pilotage qui fera merveille dans Pau où la moindre glissade, la plus petite perte de contrôle s'avère réhabilitoire. Par son aspect très spectaculaire, la Caterham offre un vrai spectacle que le public adore.

Elles seront 36 Caterham 420R engagées à Pau où toutes rouleront avec un carburant de synthèse dont 15 % sont issus de la biomasse.

## TWIN' CUP E-85 ADOUR-OCÉAN



## COUPE ADOUR OCÉAN BY TWIN CUP E85 : QUAND LES PALOIS ALLUMENT LE FEU

La Twin Cup ne se résume pas à la seule Coupe Adour Océan, mais sans cette compétition dans la compétition, les courses de Twingo ne se vivraient pas avec la même passion et le même enthousiasme. C'est la course des Palois ! Ils seront 41 à vivre leur Pau Grand Prix au plus près des rails. Avec, bonheur suprême pour ces petits bolides très proches de la série et donc équipés de phares, le plaisir de rouler et d'assurer le spectacle sur la nocturne du samedi 13 mai qui reste une caractéristique du Grand Prix.

En 2022, une foule impressionnante s'est agglutinée tout autour du circuit, notamment sur le Boulevard des Pyrénées, noir de monde comme rarement ces dernières années. Des fans, amis ou simples curieux avaient pris d'assaut la Place Gourmande pour une troisième mi-temps digne des plus grands événements sportifs.

Sur la piste, les pilotes seront répartis en deux catégories, Am et Pro. Dans la première, les moins chevronnés, les moins expérimentés mais pas les moins motivés. Dans la seconde, les candidats au podium général, à la victoire, au

# SPRINT CUP BY FUNYO



## LES FUNYO OU LE SPRINT DES FUSÉES AU BAS CARBONE !

Révélation du Grand Prix 2019, la Sprint Cup by Funyo est l'une des disciplines les plus spectaculaires, faite de grosses bagarres et de dépassements.

Les 18 barquettes attendues sont propulsées par un moteur Peugeot 308 GTI de 270 cv qui fonctionne aux carburants liquides bas carbone.

L'aspect spectaculaire est rehaussé par le principe unique de qualification aux 4 courses programmées :

- > Les résultats des essais qualificatifs 1 établissent la grille de départ de la course 1.
- > Les résultats de la course 1 établissent la grille de départ de la course 2.
- > Les résultats des essais qualificatifs 2 établissent la grille de départ de la course 3.
- > Les résultats de la course 3 établissent la grille de départ de la course 4.

Au meeting inaugural du Mugello, en Italie, le Français Xavier Fouineau (HMC Racing) a réalisé la razzia : trois victoires et trois meilleurs tours en course. Il survole donc ce début d'un championnat plus international que jamais avec l'Américain Alex Gaines, l'Israélien Dekel Naar (HMC Racing) et le Suisse David Litzistorf (AMGV Sport Racing).

Stéphane Richelmi, Monégasque vainqueur des 24 Heures du Mans, sera la guest star de la Sprint Cup by Funyo.

titre suprême. Deux catégories pour récompenser plus de pilotes talentueux et méritants et éviter que seuls toujours les mêmes aient droit aux honneurs. Leur point commun : toutes les voitures sont propulsées au E85.

Comme les saisons précédentes, les pilotes arboreront sur leur Twin le logo d'une association caritative et le nom d'un glorieux ancien qui a contribué à la magie de la Coupe Adour Océan.

Au-delà de cette Coupe qui donne tout son sens à la passion du sport auto, le championnat Twin' Cup regroupera 54 pilotes. Avec quatre sprints de 20 minutes et une course longue de 45 minutes, pouvant être partagées à deux pilotes, la "Twin" est une des formules qui propose le plus de temps de roulage à un prix réduit.

Les bolides sont des Twingo de première génération, équipées course et alimentées au bioéthanol. Ce carburant liquide est renouvelable, d'origine végétale et donc non fossile, plus connu sous le nom E85. Respectueux de l'environnement et moins cher au litre, le bioéthanol inscrit la Twin Cup dans le cercle vertueux affiché au Pau Grand Prix.



# PAU GRAND PRIX

12.13.14 MAI 2023

## LE PROGRAMME DES COURSES

# 80



### VENDREDI 12 MAI 2023

- 8:10 Coupe Adour-Océan by Twin' Cup (Essais libres)
- 8:55 F4 FIA by FFSA (Essais libres)
- 10:05 Sprint Cup by Funyo (Essais libres 1)
- 10:50 Caterham Cup (Essais libres 1)
- 11:35 Coupe Adour-Océan by Twin' Cup (Essais qualificatifs 1)
- 12:30 TCR Europe (Essais libres 1)
- 13:55 Sprint Cup by Funyo (Essais libres 2)
- 14:40 F4 FIA by FFSA (Essais qualificatifs)
- 15:40 Caterham Cup (Essais libres 2)
- 16:25 TCR Europe (Essais libres 2)
- 17:45 Sprint Cup by Funyo (Essais qualificatifs 1)
- 18:30 Wolf Thunder (Essais libres)

TCR EUROPE

F4 FFSA ACADEMY

WOLF F1

WOLF THUNDER

CATERHAM

SPRINT CUP BY FUNYO

COUPE ADOUR-OCÉAN  
BY TWIN'CUP

Horaires donnés sous réserve de modifications.

### SAMEDI 13 MAI 2023

- 8:00 Coupe Adour-Océan by Twin' Cup Course 1
- 8:30 Wolf Thunder (Essais qualificatifs)
- 9:00 Sprint Cup by Funyo (Essais qualificatifs 2)
- 9:30 Caterham Cup (Essais qualificatifs 1)
- 10:15 F4 FIA by FFSA Course 1
- 10:54 Wolf F1 (Essais libres)
- 11:29 TCR Europe (Essais qualificatifs 1 & 2)
- 12:34 Sprint Cup by Funyo Course 1
- 14:09 Wolf Thunder Course 1
- 15:09 Caterham Cup Course 1
- 16:07 Sprint Cup by Funyo Course 2
- 17:00 F4 FIA by FFSA Course 2
- 18:10 TCR Europe Course 1

### DÈS 19:00 LA NOCTURNE GRATUITE

- 19:15 Wolf F1 (Essais qualificatifs)
- 19:45 Caterham Cup (Essais qualificatifs)
- 20:44 Coupe Adour-Océan by Twin' Cup Course 2
- 21:29 Coupe Adour-Océan by Twin' Cup Course 3

### DIMANCHE 14 MAI 2023

- 8:10 Caterham Cup (Essais qualificatifs 2)
- 9:00 Wolf F1 Course 1
- 9:58 Sprint Cup by Funyo Course 3
- 10:45 Coupe Adour-Océan by Twin' Cup Course 4
- 11:35 Caterham Cup Course 2
- 12:33 Wolf Thunder Course 2
- 14:22 TCR Europe Course 2
- 15:30 F4 FIA by FFSA 80<sup>e</sup> Grand Prix de Pau
- 16:37 Wolf F1 Course 2
- 17:35 Sprint Cup by Funyo Course 4



# LE PLAN DU CIRCUIT



## GOLF COMPACT IDRON

Le golf Pau Idron, à 10 minutes du centre de Pau, vous invite à venir découvrir le golf autrement, ouvert à tous, dans un cadre verdoyant avec vue sur les Pyrénées. Son parcours 6 trous avec de grands greens propices à l'apprentissage et à l'entraînement.

Son practice de 30 postes et sa zone d'entraînement dotée d'un green d'approche, d'un grand bunker et d'un putting green vous préparera de peaufiner votre petit jeu. Son bar et sa terrasse vous réuniront pour parler golf autour d'un verre.

[www.golf-compact.fr](http://www.golf-compact.fr) - Tél. 05 59 27 70 94

# LES ANIMATIONS

## LA CCI PAU BÉARN DEVIENT LE "PADDOCK ENTREPRENDRE" (ZONE GRATUITE)

Fidèle partenaire du Grand Prix de Pau, la CCI Pau Béarn accueille cette année le "Paddock Entreprendre" vendredi 12 mai après-midi, et samedi 13 mai, toute la journée.

Elle deviendra ainsi le lieu de briefing des pilotes qui s'élanceront sur le circuit du Grand Prix de Pau. Plusieurs conférences et tables-rondes s'y dérouleront également sur les questions de mobilité douce, notamment. Et le hall d'accueil sera investi par des entreprises locales, pour des expériences inédites en réalité virtuelle (circuit du Grand Prix, conduite dangereuse), ou la démonstration de moyens de transport électriques (trottinettes, vélos, scooters, et... gyropodes !). Des stands seront proposés pour parler de recrutement dans le domaine de l'automobile.

Grand public et professionnels sont attendus nombreux dans l'enceinte de la CCI Pau Béarn pour s'informer et se préparer à la mobilité durable !

Seront installés en accès libres pour tous :

- > **Simulateurs en réalité virtuelle** pour "piloter" sur le circuit du Grand Prix ou prévenir des conduites à risque (téléphone portable...) avec **Arcade VR**.
- > **Des solutions de mobilité alternatives** (gyropodes, vélos électriques, scooters électriques, hoverboards, ...).
- > **Des corners dédiés aux emplois de la filière automobile** avec **GEIQ Mobilité NA**, **Pôle Emploi** et la **Chambre des métiers**.
- > **Le vélo sur-mesure made in Bigorre** développé par **Pybex**.

**4 événements viendront rythmer ces journées :**

- > **Vendredi 12 mai à 16 h :**  
Quels impacts auront les mises en place des (ZFE-m) ?  
Avec Louis de Fontenelle, Maître de conférence, UPPA.
- > **Vendredi 12 mai à 17 h :**  
Rencontre avec "Les Ambassadeurs du Béarn".
- > **Samedi 13 mai à 11 h :**  
Comment désenclaver le Béarn ? avec BAP
- > **Samedi 13 mai à 15 h :**  
Table ronde organisée par Territoire d'énergie 64 sur le déploiement des bornes de recharges électriques.

En parallèle des rendez-vous informatifs ou didactiques, il ne sera pas rare de croiser des pilotes engagés dans les épreuves du week-end puisque la CCI accueillera également les briefs des teams :

- > **Judi 11 mai à 17 h 30 :** les pilotes F4 et Wolf,
- > **Vendredi 12 mai à 8h30 :** ceux de Funyo, Caterham, TCR.

## SQUARE ARAGON : LE "VILLAGE DES NOUVELLES MOBILITÉS" (ZONE GRATUITE)

C'est l'Hydrogène qui sera la colonne vertébrale de cet espace aménagé avec la complicité de **Teréga** et **Teréga Solutions**. **Vision Automobile** présentera son **kart H2** que l'on devrait retrouver également en piste alors que **Pragma** alignera un **triporteur H2** et le nouveau **vélo Néo** ou des vélos H2 à essayer sur les pistes cyclables entourant le square.

Mais on parlera aussi de méthanisation, de la valeur biométhane/BioGNV, de rétrofit au BioGNV que ce soit pour les véhicules légers mais aussi pour les tracteurs et poids lourds exposés aux côtés d'une surprenante 4L trophy.

## LE "POSITIVE" PARK BEAUMONT DÉDIÉ AUX FAMILLES

Facile d'accès (y compris pour les personnes à mobilité réduite, les poussettes...), le Parc Beaumont est le lieu idéal pour une première immersion dans l'univers du Grand Prix avec différentes animations dédiées aux familles avec des petits (ou des grands) enfants curieux et joueurs :

Incroyable ! Avec l'équipe de **Positive Park**, (dont les infrastructures sont installées au Nord de Pau) le célèbre **Parc Beaumont** se transforme en terrain de **Laser Game** géant à ciel ouvert ! Venez défier vos amis gratuitement pour tenter de sauver "le drapeaux à damier" !

**Côté animations :** Des **jeux pour enfants**, un **practice de golf**, un **simulateur F1**, un **stand de sensibilisation de la Sécurité Routière**, l'**école de pilotage GTRO** et de nombreux points de restauration rapide.

Le **5<sup>e</sup> RHC** exposera en statique un **"Tigre"** sur les pelouses du Parc, alors que fidèle à son habitude, il "coiffera" le départ du 80<sup>e</sup> Grand Prix par une parade volante offerte par 2 hélicoptères en survol à l'aplomb de la ligne de départ.

## PADDOCK SERNAM : LA DÉCOUVERTE D'UN ESPACE REPENSAÉ ET EMBELLIT

Découvrez et arpentez en avant-première le tout nouveau parvis de la Gare de Pau pour rejoindre le Paddock Sernam avec l'exposition d'une trentaine de véhicules électriques ou hybrides mis en avant par les membres du Groupement des Concessionnaires Palois.

## PADDOCK TISSIÉ : LA VITRINE TECHNOLOGIQUE

### LA MISSION H24 : LE FUTUR DU SPORT AUTOMOBILE EN ENDURANCE



Présenté officiellement en 2018, MissionH24 a pour objectif la valorisation de l'hydrogène en compétition et création d'une catégorie, zéro émission, dédiée aux prototypes hydrogène aux 24 Heures du Mans à horizon 2025-2026.

En 2022, le prototype de course H24 a réalisé lui aussi une première mondiale : en prenant à Imola le départ de la Michelin Le Mans Cup pour une course de près de 2 heures, elle est devenue la première voiture de compétition Hydrogène (à pile à combustible) à participer à une course de ce niveau international, face à une quarantaine de voitures à moteur thermique.

La H24, prototype électrique hydrogène doté d'une pile à combustible et d'une batterie composée de cellules Saft (filiale de TotalEnergies) a terminé à Imola, sa course, comme toutes celles d'ailleurs, auxquelles elle a participé par la suite en 2022. Ce prototype qui n'émet que de la vapeur d'eau à l'échappement et 0 % de CO<sub>2</sub> est ravitaillé

en course par une station mobile Hydrogène, réalisée par TotalEnergies en 2019. Il s'agit d'une première mondiale également. Plastic Omnium fournit les réservoirs, stockant l'hydrogène gazeux.

Pionnier, ce programme MissionH24 ouvre la voie aux futurs constructeurs intéressés par l'hydrogène, permettant ainsi d'élaborer le règlement sécurité, sportif et technique à l'ACO avec la FIA, afin d'intégrer cette nouvelle catégorie, zéro émission, aux 24 Heures du Mans : l'hydrogène est sûr, performant et offre une autonomie similaire à celles des voitures à moteur thermique. Le temps de ravitaillement en hydrogène (c'est l'objectif) est identique à celui des voitures à moteur thermique.

Le laboratoire technologique qu'offre la compétition permet aux constructeurs, aux acteurs de la mobilité, de valider les recherches sur les différentes nouvelles technologies durables.



Location de véhicules Utilitaires et Industriels  
Full service

Pour 1 jour, 1 mois ou plusieurs années  
Professionnels et Particuliers



Accompagnement



Proximité



Expertise



3 agences pour vous accompagner :  
Pau (64)  
Tarbes (65)  
Auch (32)

Notre site



05 59 02 61 21



# TOTALENERGIES, FOURNISSEUR EXCLUSIF DE CARBURANT 100 % D'ORIGINE RENOUVELABLE DU CHAMPIONNAT D'EUROPE DE COURSES DE CAMIONS DE LA FIA

TotalEnergies a introduit pour la première fois un carburant 100% d'origine renouvelable en compétition en 2021 et devenant donc le fournisseur exclusif pour l'European Truck Racing Championship (ETRC) de la FIA d'un carburant 100% d'origine renouvelable.

Le carburant renouvelable fourni par TotalEnergies est une alternative au carburant diesel conventionnel<sup>(1)</sup>. Il est produit uniquement à partir de déchets issus de l'économie circulaire (huiles de cuisson usagées), sans avoir recours à aucune huile vierge d'origine végétale. Il a une structure chimique similaire à un carburant classique et peut être utilisé tel quel, de manière flexible en mélange ou à 100%, ou en alternance dans un moteur Diesel, le tout sans aucune adaptation du moteur.

## Vers une mobilité plus durable

Le carburant renouvelable fourni par TotalEnergies pour l'ETRC FIA contribue directement à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> mesurées sur l'ensemble du cycle de vie, de la production à l'utilisation du biocarburant, réduites jusqu'à 90% en comparaison avec un carburant de référence<sup>(2)</sup>.

Ce carburant est produit en France à la bioraffinerie de La Mède, qui a été transformée par TotalEnergies en 2019 pour en faire une bioraffinerie de classe mondiale dans l'optique de devenir un leader sur le marché des biocarburants.

La production et la fourniture de biocarburants s'inscrivent dans l'ambition de TotalEnergies d'atteindre la neutralité carbone à horizon 2050, ensemble avec la société, pour l'ensemble de ses activités mondiales.

(1) Ce biocarburant est certifié durable conformément à la directive énergies renouvelables de l'Union Européenne et répond à la norme EN15940.  
(2) En fonction de l'origine de la matière première lors de la production, sur un cycle du puits à la roue.



# TOTALENERGIES ET DS AUTOMOBILES : UN PARTENARIAT FRUCTUEUX POUR DÉVELOPPER LES SOLUTIONS DE DEMAIN

Lancé en 2014, le championnat FIA de Formule E est aujourd'hui un événement majeur du sport automobile mondial. Il bénéficie depuis sa septième saison, en 2020-2021, du fameux statut de championnat du monde. Pour TotalEnergies, qui souhaite relever les défis de la mobilité durable, il est un « laboratoire » de choix. La Compagnie y est d'ailleurs impliquée depuis la saison 2015/2016, déjà avec DS Automobiles. C'est pour tester et développer les solutions de demain que nous nous sommes engagés dans cette discipline, aux côtés de notre partenaire DS Automobiles et de son équipe DS PENSKE pour la saison 2023.

## Un partenariat fructueux entre TotalEnergies et DS Automobiles

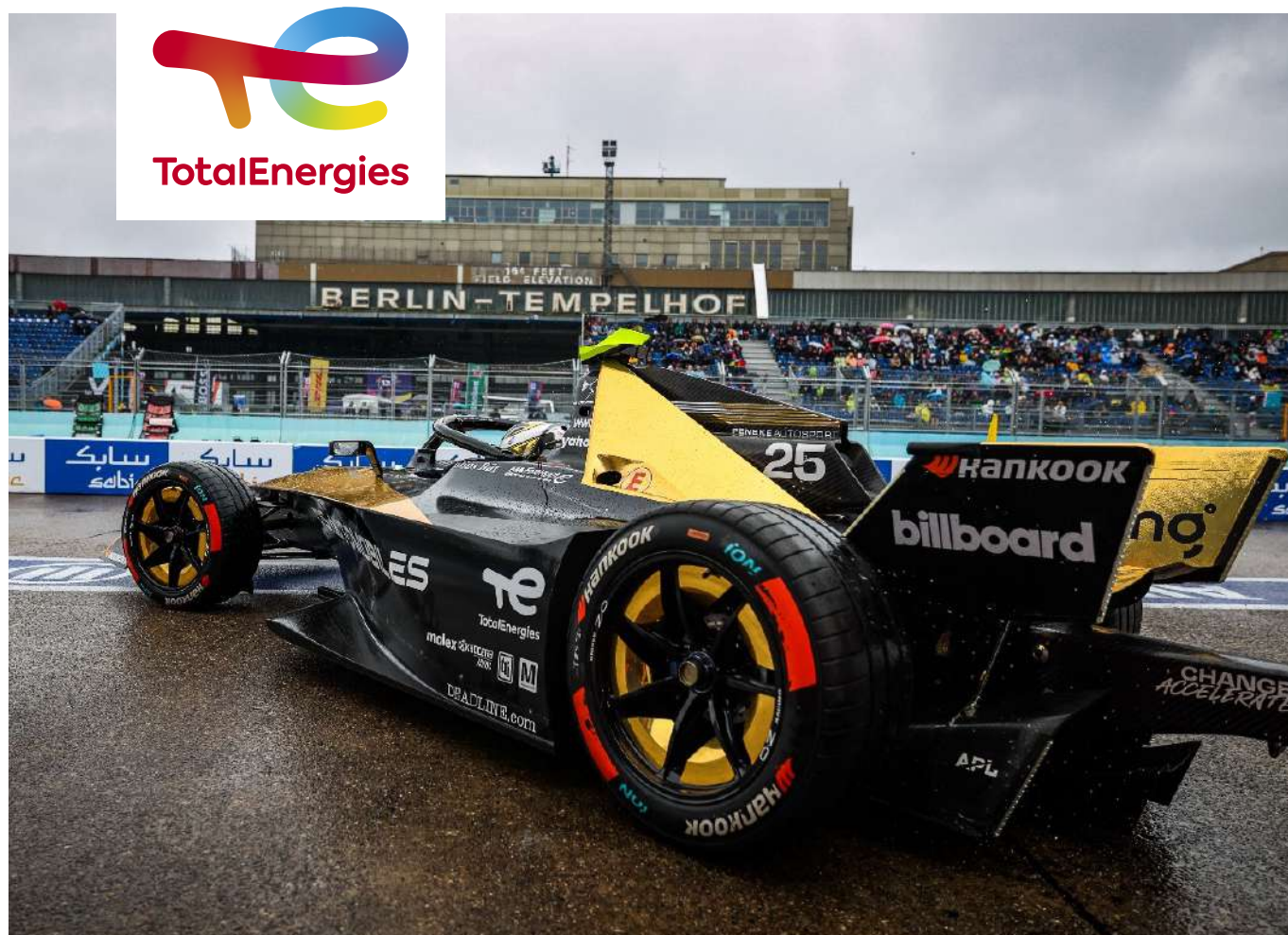
Nos ingénieurs apportent toute leur expertise pour concevoir des fluides sur-mesure, exclusivement dédiés aux véhicules de l'équipe DS PENSKE dont les caractéristiques diffèrent des véhicules thermiques. Le moteur électrique offre également un rendement supérieur à son homologue

thermique : 95 % contre 45 %. Les calories produites – et donc à évacuer – restent cependant nombreuses et peuvent provoquer de fortes chaleurs au sein des pièces mécaniques (moteur et boîte de vitesse). Nos lubrifiants offrent un refroidissement optimisé et efficace afin de garantir un contrôle optimal de la température.

## La Formule E au cœur de la mobilité de demain

La Formule E offre un environnement de tests exceptionnels qui ont servi à la formulation de notre gamme de lubrifiants Quartz EV Fluid. Cette gamme répond parfaitement aux besoins des véhicules électrifiés, qu'ils soient hybrides, hybrides rechargeables ou électriques.

Pionniers sur ce segment, ces produits d'un nouveau genre illustrent notre volonté de relever les défis de la mobilité de demain tout en proposant des solutions énergétiques à même de répondre aux enjeux environnementaux et climatiques.





[www.espace-laclau.fr](http://www.espace-laclau.fr)



laclau | CRÉATEURS  
MAISON



DÉCORATION D'INTÉRIEUR  
AMEUBLEMENT, CUISINE,  
DESIGN, LITERIE

...



05 59 80 08 22

22 route de Tarbes, 64320 Idron



# REPSOL

## SOUTIENT LE CHAMPIONNAT DE FRANCE F4 FFSA ACADEMY AVEC SON CARBURANT 100% RENOUVELABLE

Pour la deuxième année consécutive, Repsol fournit du carburant 100 % renouvelable au Championnat de France de Formule 4.

En 2022, la Formule 4 française a été la première compétition monoplace au monde à rouler à 100 % au biocarburant avancé, ouvrant la voie à l'ensemble du monde des sports mécaniques.

Dans le cadre de son partenariat avec la F4 française, Repsol fournit cette saison 50 000 litres de biocarburant avancé qui a été développé et fabriqué au Repsol Technology Lab à Móstoles (Madrid), en Espagne.

Cet accord s'inscrit dans le cadre de l'engagement mondial de Repsol en faveur du sport mécanique en tant que levier pour le développement de carburants pour les véhicules d'aujourd'hui et de demain.

La société multi-énergies espagnole travaille pour que d'ici 2024, les carburants utilisés par l'équipe soient constitués d'au moins 40 % de carburant renouvelable, avec pour objectif de l'augmenter à 100 % d'ici 2027.

La société a également parrainé le pilote Isidre Esteve dans le Rallye Dakar 2022, où ils ont développé conjointement le biocarburant avancé avec lequel le pilote a couru.

L'engagement de Repsol dans le monde des sports mécaniques dure depuis plus de 50 ans. La compétition de haut niveau sert à l'entreprise de banc d'essai pour progresser dans le développement de meilleurs carburants pour l'avenir, dans le but de les rendre bientôt disponibles pour les clients dans ses stations-service.

Pour en savoir plus:

<https://www.repsol.com/en/energy-and-the-future/energy-transition/renewable-fuels/index.cshml>





## LES CARBURANTS RENOUVELABLES : L'AVENIR DES MOBILITÉS DURABLES

L'une des premières choses qui vient à l'esprit lorsqu'il s'agit de contribuer à la lutte contre le changement climatique est probablement notre moyen de transport. Il est primordial de trouver des solutions viables pour réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les déplacements quotidiens mais aussi dans le domaine du transport de marchandises. Bonne nouvelle, les alternatives sont déjà là.

L'électrification sera un levier indispensable. Cependant, le déploiement des véhicules électriques ne suffira pas, et il faudra du temps pour substituer l'ensemble de la flotte de voitures sur les routes. La véritable question est donc de savoir pourquoi ne changer que les voitures alors que nous pouvons également changer les carburants ?

Une grande partie de la réponse réside dans les différents usages offerts par les carburants renouvelables, tels que les biocarburants avancés et les carburants synthétiques. Ils proviennent de matières premières renouvelables et constituent une solution complémentaire pour la décarbonation de tous les segments de la mobilité, en particulier les secteurs difficiles à décarboner comme l'aviation, le transport maritime et routier de marchandises.

Les biocarburants avancés fabriqués à partir de déchets organiques peuvent atteindre le marché à grande échelle et contribuer dès maintenant à la décarbonation de la mobilité.

Ce sont des carburants à émissions zéro qui peuvent être utilisés dans les moteurs à combustion interne déjà existants ainsi que dans les infrastructures de distribution et de ravitaillement, accélérant de ce fait le rythme de la décarbonation.

Repsol produit des biocarburants et les incorpore dans ses carburants automobiles depuis plus de deux décennies. Elle s'appuie sur l'économie circulaire comme l'un de ses piliers stratégiques et s'est engagée à utiliser les déchets pour produire 1,3 million de tonnes de carburants renouvelables d'ici 2025 et plus de 2 millions de tonnes d'ici 2030.



## L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE CONTRIBUE À UN AVENIR PLUS DURABLE

Le rythme de consommation de nos sociétés s'accélère rapidement et ce modèle n'est pas durable pour notre planète. Nous avons besoin d'un modèle plus durable dans lequel les matières premières sont conservées plus longtemps dans les cycles de production et peuvent être utilisées à plusieurs reprises, générant ainsi beaucoup moins de déchets.

La solution est l'économie circulaire, un modèle qui garantit une croissance durable dans le temps en appliquant trois principes de base : réduire, réutiliser et recycler.

Comme son nom l'indique, l'essence de ce modèle est de tirer le meilleur parti des ressources matérielles dont nous disposons ; en optimisant l'utilisation des matières premières et en valorisant les déchets par le recyclage ou en leur donnant une seconde vie en tant que nouveau produit, au lieu de les incinérer ou de les déposer dans des décharges.

En 2019, Repsol a été la première entreprise de son secteur au niveau mondial à se fixer pour objectif de devenir une

entreprise à zéro émission nette d'ici 2050, et elle s'appuie sur l'économie circulaire comme l'un des piliers stratégiques pour atteindre cet objectif. Elle a mis en place une stratégie d'économie circulaire depuis 2016, qu'elle applique tout au long de la chaîne de valeur.

L'entreprise transforme ses installations industrielles en centres multi-énergies capables de convertir des déchets de différentes sources en matières premières pour produire des carburants et des matériaux renouvelables dont l'empreinte carbone est faible, voire nulle.

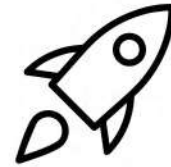
Au Repsol Technology Lab, les scientifiques analysent plus de 40 types de déchets et de technologies pour stimuler la production de biocarburants avancés et de matériaux chimiques circulaires utilisables dans le futur.

Pour en savoir plus :

<https://www.repsol.com/en/sustainability/circular-economy/our-strategy/index.cshtml>



**PRIX**  
**EN BAISSÉ**



**LA FIBRE  
PALOISE:**

**va plus vite,**

ses

**OFFRES PRO**

**mènent plus loin !**



**COMPÉTITIVITÉ  
SÉRÉNITÉ  
ÉCONOMIE LOCALE**

**EUPHORIA**. © Mai 2023

Pour plus d'informations,  
rendez-vous sur  
**lafibrepaloise.fr**



# EN 2023, PAU ORGANISE LA 2<sup>e</sup> ÉDITION DU FORUM EUROPÉEN “TRANSITION ÉNERGÉTIQUE & MOBILITÉS”

C'est désormais dans l'adn du **Pau Motors Festival** et de ses **partenaires internationaux et nationaux**, en marge des compétitions, Pau organise un rendez-vous pour mieux comprendre et partager les enjeux et les **solutions de décarbonation de nos mobilités**.

Alors que pour lutter contre le dérèglement climatique l'Union Européenne a fixé un objectif de neutralité carbone du continent en 2050, les transports représentent à ce jour plus de 25 % des émissions de gaz à effet de serre. Une profonde mutation est en route. Énergétique, technologique, sociétale.

Le Forum "Transition énergétique & Mobilités" réunira les **meilleurs spécialistes européens pour répondre aux nombreuses questions que pose une telle révolution dans nos habitudes**.

Quelles sont les solutions technologiques disponibles et viables pour décarboner les transports terrestres, aériens et maritimes ? Quels instruments disponibles pour mesurer la réalité de l'empreinte carbone des mobilités ? Quelles évolutions et perspectives pour notre industrie ? Quelles solutions pour garantir la liberté de mobilité au plus grand nombre ? Quel mix énergétique et quel modèle de transition pour préserver la croissance et les emplois sur notre continent ?

**Pour sa 80<sup>e</sup> édition, le Grand Prix de Pau affirme sa volonté d'être une vitrine de l'innovation et de mise en lumière des nouveaux enjeux de mobilité durable.**

Une nouvelle page de son histoire se tourne ainsi...



## 8 h 45 : OUVERTURE DES TRAVAUX

- François Bayrou, Maire de Pau, Haut-Commissaire au plan.
- Roland Lescure, Ministre français chargé de l'Industrie.

## 9 h 00 - 10 h 00 : TRANSPORT AÉRIEN ET MARITIME : LA NÉCESSITÉ DE CARBURANTS DURABLES ?

- Christophe Grudler, Député européen, membre de la Commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie.
- Herald Ruijters Directeur général adjoint, DG Move, Commission Européenne.
- Davide Cucino, Vice-président, responsable des affaires européennes, Fincantier.
- Jorgo Chatzimakakis, Secrétaire général, Hydrogen Europe.
- John Cooper, Directeur général de Fuels Europe.
- Éric Dalbiès, Directeur général adjoint, Stratégie, R/T et Innovation, Safran.

## 10 h 00 - 11 h 00 : QUELLES SOLUTIONS ÉNERGÉTIQUES POUR QUELS USAGES ?

Animé par : John Cooper, Directeur général de Fuels Europe.

Keynote speaker : Luis Cabra, Directeur général adjoint de Repsol.

- Vincent Capó-Canellas, Sénateur français rapporteur de la mission sénatoriale sur le développement des biocarburants, des carburants de synthèse durables et de l'hydrogène vert.
- Éric Duchesne, Vice-président senior Technical Lines - TotalEnergies OneTech.
- Jean Sentenac, Président et Directeur général, Axens.
- Adrien Chabot, Directeur d'Amélia Green, en charge des innovations et du projet hydrogène.
- Volkmar Pflug, Vice-Président Power-to-X, Siemens Energy ou
- Markus Speith, Head of Solution Development Power-to-X, Siemens Energy.

## 11 h 15 - 12 h 15 : ÉTAT DE L'ART DES TECHNOLOGIES ET PROSPECTIVE

Animé par Florence Delprat-Jannaud, Directrice du Centre de Résultats Produits Énergétiques IFPEN et Présidente du Club CO<sub>2</sub>  
Keynote speaker : Pierre-Franck Chevet, Président IFPEN.

- Bruno Milienne, Député français, Vice-président de la commission parlementaire du développement durable.
  - William Rahain, Directeur Adjoint de Business Unit Hydrogène - Teréga Solutions.
- Valérie Corre, Présidente du SNPAA, Présidente de E-Pure.  
Tobias Block, Chef de la stratégie, E-fuel Alliance.  
Gérard de Nazelle, Directeur R/D, Aramco.

## 12 h 15 - 13 h : SOUVERAINETÉ ÉNERGÉTIQUE ET TRANSITIONS

Animateur et keynote speaker : Raphael Boroumand, professeur d'économie, spécialiste de l'énergie et du climat.

- Sandra Weeser, Députée du parlement Allemand.
- Jean-André Barbosa, Vice-président des affaires européennes, Groupe Renault ou
- Guillaume Tuffier, Head of Powertrain Strategy for ICE and Hybrid vehicles, Groupe Renault.
- Thomas Willner, Prof. Dr.-Ing. Chef du groupe de recherche en génie des procédés, Université de Hambourg.
- Daniel Aaxman, Associé fondateur Aaxman capital.
- Xavier Horent, délégué général, Mobilians.

## CONCLUSION

- Dominique Ristori, Conseiller en Stratégie - Ancien Directeur Général de l'énergie à la Commission européenne.

# LA VOITURE THERMIQUE PEUT-ELLE DEVENIR DURABLE ?



Qu'elle soit thermique, électrique ou à hydrogène, la durabilité d'une voiture ne dépend pas de son moteur mais de l'énergie utilisée pour faire fonctionner ce moteur. Selon que cette énergie soit produite à partir de pétrole ou de renouvelables pour les carburants liquides, ou de charbon, de gaz ou de renouvelables pour l'électricité et l'hydrogène, cette énergie sera ou non carbonée, et le véhicule durable ou non.

S'agissant d'un moteur thermique, pour que la combustion puisse avoir lieu, le moteur a besoin d'un vecteur d'énergie qui contient du  $\text{CO}_2$ . Dans le cas de carburants conventionnels produits à base de pétrole, une énergie fossile qui s'est formée au cours de millions d'années par la transformation d'organismes morts, tels que des algues, plantes ou bactéries piégées dans des formations rocheuses, le cycle du carbone est linéaire et non circulaire. En effet, le  $\text{CO}_2$  naturellement présent dans le carburant a été séquestré pendant des millions d'années, et la combustion de ces carburants, augmente la concentration de  $\text{CO}_2$  dans l'atmosphère.

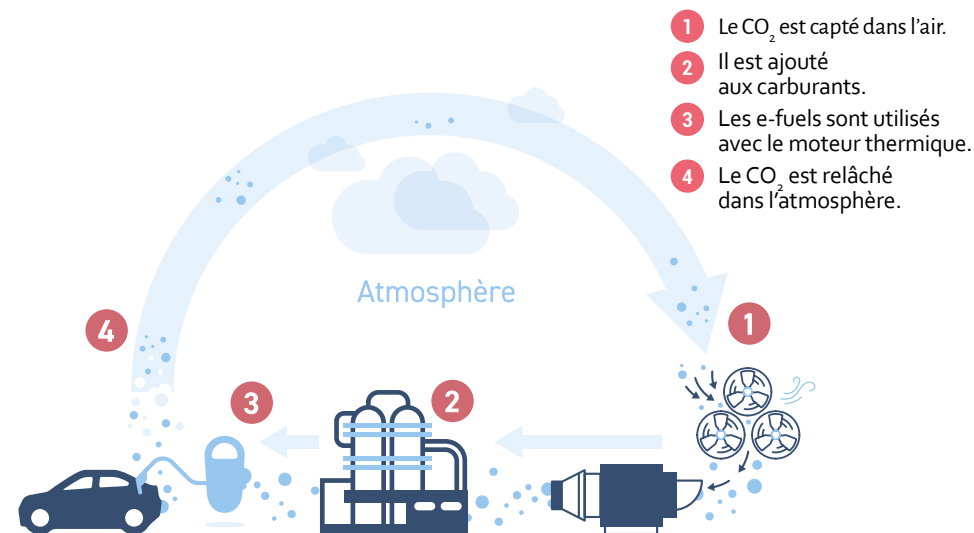
En remplaçant le carburant conventionnel par un carburant dont le cycle du carbone est circulaire, le  $\text{CO}_2$  émis n'augmente pas la concentration de  $\text{CO}_2$  dans l'atmosphère. Ces carburants sont qualifiés de neutres en carbone ou carburants renouvelables.

En utilisant exclusivement dans une voiture thermique ces carburants renouvelables, la voiture thermique pourra être définie comme zéro émission au même titre qu'une voiture électrique ou à hydrogène.



## C'EST QUOI LES CARBURANTS SYNTHÉTIQUES (OU E-FUELS) ?

Les e-fuels sont des carburants synthétiques produits à partir d'hydrogène vert obtenu par l'électrolyse de l'eau, avec de l'électricité renouvelable et l'ajout de dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ) capté dans l'air grâce à la technologie "Direct Air Capture" (DAC). Le processus d'électrolyse pour produire de l'hydrogène est complété par la synthèse de Fischer-Tropsch qui consiste à ajouter le  $\text{CO}_2$  capté (nécessaire pour la combustion du moteur thermique) et à le convertir en un carburant liquide correspondant aux spécifications définies par les constructeurs automobiles.



*En utilisant des e-fuels, la concentration de  $\text{CO}_2$  dans l'atmosphère n'augmente pas, ce qui rend les e-fuels neutres en carbone.*

# C'EST QUOI LES BIOCARBURANTS ?

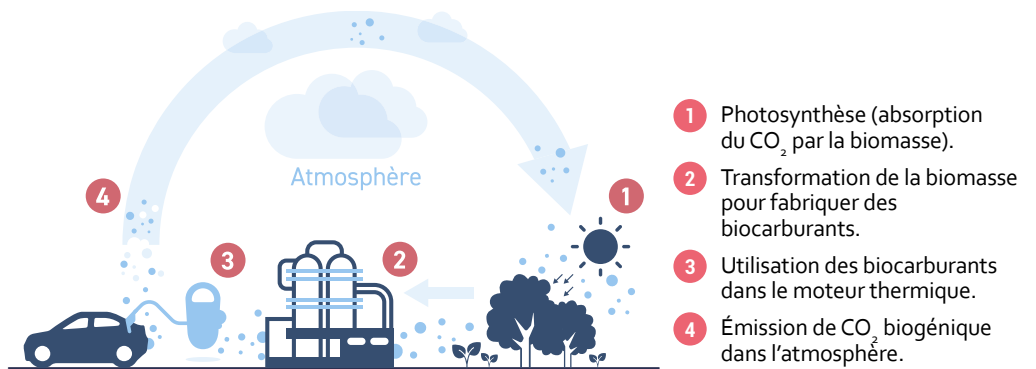
Il existe deux types de biocarburant : les biocarburants de 1<sup>ère</sup> génération et les biocarburants avancés. La différence entre les deux types de biocarburants est liée à la matière première utilisée pour les produire.

La différence entre les deux est liée à la matière première et au processus technologique utilisé pour leur production. La matière première pour les biocarburants de 1<sup>ère</sup> génération peut aussi être utilisée dans la production alimentaire. De ce fait l'utilisation de ces biocarburants est plafonnée par la législation européenne à 7% de l'énergie totale du carburant.

Les matières premières des biocarburants avancés ne sont pas issues de cultures vivrières et comprennent essentiellement des résidus forestiers, des résidus agricoles (paille et canne à sucre) et des déchets industriels ou municipaux (les huiles et graisses usées, par exemple, les huiles de cuisson usagées).



**Les biocarburants contiennent du CO<sub>2</sub> nécessaire à la combustion du moteur thermique. Grâce au processus de photosynthèse, aucune intervention n'est nécessaire pour ajouter le CO<sub>2</sub> à ces carburants.**



**En utilisant des biocarburants, la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère n'augmente pas, ce qui rend ces biocarburants neutres en carbone.**

# C'EST QUOI L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE ET POURQUOI C'EST IMPORTANT ?

Pour comprendre la définition de véhicule zéro-émissions, il est important de comprendre comment les émissions des véhicules sont mesurées dans l'UE. En fait, les émissions sont uniquement mesurées au pot d'échappement. Cela signifie que les seules émissions comptabilisées sont celles générées lors de l'utilisation du véhicule. Par conséquent, pour les voitures électriques ou à hydrogène, comme il n'y a pas de pot d'échappement, aucune émission n'est mesurée et ces véhicules sont donc définis comme des véhicules zéro-émission et semblent être le choix évident. Les émissions résultant de la production du véhicule, de sa batterie et de la production de l'électricité ne sont pas mesurées et comptabilisées, ce qui les rend invisibles.

Du point de vue du climat, il importe peu que les gaz à effet de serre soient émis lors de la production de la voiture ou du vecteur énergétique, ou au niveau du pot d'échappement ; toutes les émissions liées au cycle de vie, depuis la production du véhicule, de son énergie, de son utilisation et de son recyclage, comptent.

Si l'on considère que ces éléments importants sont mis de côté, il apparaît que la définition d'un véhicule zéro-émissions dans la réglementation existante est très différente de ce qu'elle représente dans la réalité.



# JUMP, LE PROJET HUMANISTE QUI PROPULSE LES ÉNERGIES RENOUVELABLES



La mission de Jump est claire : encourager la transition énergétique à travers des partenariats dans des projets innovants et responsables. C'est donc tout naturellement que Jump a choisi d'accompagner le Grand Prix de Pau.

Jump encourage chacun d'entre nous à l'action, à faire le saut qui permettra de préserver l'environnement. Sensibilisation et formation, création de Good Cities et financement, fuel essentiel à la réalisation de projets, forment les trois piliers de Jump.

Jump Invest est le premier fond au monde consacré au financement des énergies renouvelables dans le transport. Une levée de fonds vient soutenir les technologies prêtes à l'emploi et à haut taux de faisabilité. L'objectif ? Une accélération de la transition dans les transports.

Good City est un projet de vie urbaine harmonieuse et respectueuse de l'environnement développé en étroite collaboration avec la ville de Pau. L'ambition est de montrer comment la transition énergétique améliore la qualité de vie en ville. Good City est aussi une expérience immersive qui permet aux visiteurs de découvrir les projets en cours à Pau.

Enfin, Jump est également engagé dans l'éducation et la formation avec son projet «Metaversitas» qui propose des formations sur les bonnes pratiques ESG (Environnement, Social, Gouvernance). Les entreprises bénéficient ainsi d'une formation clé en mains pour leurs collaborateurs.

Jump se pense comme une communauté qui partage une vision humaniste. C'est dans cette logique que Jump prépare une docu-série TV, pour mettre en avant les acteurs de la transition énergétique et montrer que la transition énergétique est possible et que chacun peut y contribuer à son niveau.

En résumé, Jump est une société dynamique et engagée qui multiplie les initiatives pour encourager la transition énergétique. Avec Jump Invest, Good City et Metaversitas, la société propose des projets concrets pour agir en faveur de l'environnement et sensibiliser le public à l'urgence de la situation. En échangeant, en finançant et en innovant. Comme ici à Pau.

**La Place Gourmande**  
**DU GRAND PRIX DE PAU**

**PAU GRAND PRIX** **PAU Classic Grand Prix**

**DU 5 AU 21 MAI 2023**  
**PLACE CLEMENCEAU**

**3**  
**WEEK-ENDS DE FÊTE!**

**DU VENDREDI 5 MAI**  
**AU DIMANCHE 7 MAI**

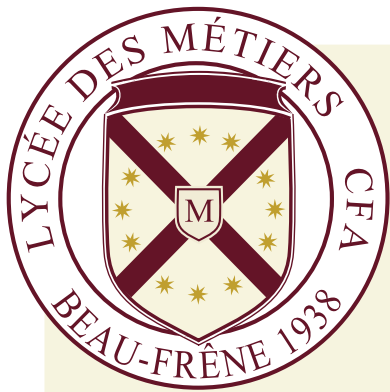
**DU JEUDI 11 MAI**  
**AU DIMANCHE 14 MAI**

**DU MERCREDI 17 MAI**  
**AU DIMANCHE 21 MAI**

**REPAS, TAPAS ET ANIMATIONS MUSICALES NON STOP**  
avec restaurants, bodegas  
et terrasses éphémères

Services midi et soir, dès 11 h le matin.

[www.grandprixdepau.fr](http://www.grandprixdepau.fr)



# EN ROUTE VERS L'ALTERNANCE avec le **CFA & LYCÉE DES MÉTIERS BEAU-FRÊNE**

DÈS 16 ANS

INSCRIPTION OUVERTE

LES MÉTIERS



# CFA



Dès 16 ans nous vous formons à des métiers d'avenir :

- > Aéronautique, aérospatial, médical, nucléaire, ferroviaire, naval, énergétique, énergies renouvelables, maintenance...
- > Restauration cuisine, service et management.
- > Vente, communication, digitalisation, négociation client...
- > Aide à la personne, gestion administrative, métiers du transport...

**NOUS SOMMES  
PLUS FORT ENSEMBLE :  
RAPPROCHONS ENTREPRISES  
ET QUALIFICATIONS  
POUR UNE INSERTION  
PROFESSIONNELLE  
RÉUSSIE !**

Au centre de  
l'agglomération paloise,  
le **CFA & LYCÉE DES  
MÉTIERS BEAU-FRÊNE**,  
vous accompagnez depuis  
le CAP en passant par les Bac Pro,  
les BTS, la licence Pro sans oublier  
les formations complémentaires  
de reconversion professionnelle.

**VENEZ REJOINDRE UNE ÉQUIPE  
D'ENCADRANTS ET DE FORMATEURS PASSIONNÉE,  
DÉTERMINÉE À PARTAGER LEUR EXPERTISE  
ET LEUR AMOUR DU MÉTIER.  
NE CHERCHEZ PLUS, VOUS ÊTES AU BON ENDROIT !**



PRÉ-INSCRIPTIONS



à l'occasion du Pau Grand Prix  
et du Classic Grand Prix 2023

**RETROUVEZ-NOUS  
SQUARE ARAGON À PAU**

**CFA & LYCÉE DES MÉTIERS BEAU-FRÊNE**

1, avenue du château d'Este - 64140 BILLÈRE / © 05 59 72 07 72 / [www.immac-pau.com](http://www.immac-pau.com)



Avec TotalEnergies,  
accédez à un réseau  
de plus de 70 000 points  
de charge en France\*.



L'énergie est notre avenir, économisons-la!  
\*Le réseau de 70 000 points de charge est accessible avec les cartes de TotalEnergies,  
en date du 6 octobre 2022.

# ACCÉLÉRATEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

ENSEMBLE, FAISONS LE SAUT VERS UN MONDE DURABLE

SPONSOR OFFICIEL DU  
GRAND PRIX DE PAU 2023



80<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE  
12/13/14 MAI  
2023



 **Jump**  
THE CALL WITHIN  
[www.jump-thecallwithin.com](http://www.jump-thecallwithin.com)