



# CONCOURS DE MACHINES

6eme editions / 23-26 juin 2022

Roubaix, France



# Concours de Machines - Retour à la tradition

Le Concours de Machines a été créé au début du siècle dernier pour montrer que les vélos artisanaux ne sont en rien inférieurs aux vélos produits par les grands constructeurs. Au contraire, grâce à de nombreuses idées et innovations et à une approche sur mesure, les vélos artisanaux dépassent généralement les vélos de série.

Afin de prouver leur valeur et de mettre les vélos à l'épreuve, des parcours difficiles ont été conçus et les coureurs devaient les maîtriser le plus rapidement possible, en gagnant des points pour les performances du vélo et des coureurs, tout en étant pénalisés pour des défauts mécaniques aussi minimes qu'une vis desserrée.

Après l'arrêt du Concours à la fin des années 1940, il est revenu à la vie pour la première fois en 2016 avec l'objectif de construire des vélos de randonnées, légers et polyvalents, un thème répété en 2017 et 2019 le long de Paris-Brest-Paris. Le champ de l'innovation technique a même été élargi lors des Concours de 2018 et 2021, faisant sortir la compétition de la route pour l'amener vers la montagne et les aventures en bikepacking.

En 2022, nous voulons amener le Concours de Machine à Roubaix dans la tradition des premières épreuves du siècle dernier. Construire des vélos légers, résistants et polyvalents qui seront testés sur l'un des parcours les plus difficiles, les pavés et les cols des Flandres et bien sûr Paris-Roubaix.

Nous avons préparé une étape difficile d'une journée de plus de 200 km qui obligera les coureurs à partir avant le lever du soleil, d'où la nécessité d'un éclairage autonome. Ils devront emporter tout ce qui leur permettra de franchir l'étape, comme des outils, des pièces de rechange, des vêtements de pluie, etc. Une commission technique ainsi qu'un jury évalueront les vélos avant, pendant et après la course.

Le vélo qui présente le meilleur équilibre entre légèreté, innovation technique et performance remportera la compétition. Pour gagner, les participants doivent rouler vite, construire léger, atteindre la ligne d'arrivée sans se perdre, convaincre le jury et passer le contrôle technique avant et après la course.

Il ne peut y avoir qu'un seul grand gagnant et un seul podium, mais au cours de cette compétition, nous évaluerons et reconnaitrons également les détails spécifiques de la construction du cadre avec des catégories de prix spécifiques, telles que

- Le vélo le plus léger de la compétition (seuls ceux qui franchissent la ligne d'arrivée intacts compteront, un coefficient pour la taille du coureur sera appliqué)
- Meilleure peinture (un expert indépendant évaluera le design mais aussi la qualité et l'exécution)

- Le meilleur travail artisanal (pour la meilleure finition des joints - brasage / raccords / soudure TIG / carbone / bambou / bois etc. ; choix du matériau - tubes, diamètres etc.)
- Le plus beau "seat tube cluster"
- Le passage de câbles le plus beaux et doux

Il y aura des prix supplémentaires pour les solutions les plus innovantes en matière de

- Le maintien et le rangement des bagages et outillage
- L'intégration d'éclairage
- Les éléments de suspension - "best cobble killer".
- La protection antivol.

Et nous décernerons les prix suivants

- Vainqueur de la course - le coureur, pas le fabricant du cadre
- Le favori de la foule "Le choucho du public" (basé sur le vote du public)
- La reconnaissance des paires (prix des cadresurs)

Jusqu'à ici, tout ceci est très proche des éditions précédentes du Concours. Pour 2022, cependant, **il sera obligatoire que le vélo participant soit piloté par une femme**. Les courses féminines gagnent en popularité et sont passionnantes à suivre. La première course professionnelle féminine de Paris-Roubaix en est la preuve. Mais il y a encore beaucoup de place pour la croissance et le développement. Nous voulons montrer qu'il y a beaucoup à gagner en construisant des vélos haute performance sur mesure spécialement pour les femmes, c'est pourquoi cette édition du Concours de Machines est entièrement dédiée aux femmes pilotes.

Le nombre de participants est limité à 30 inscriptions - premier arrivé, premier servi.

Il sera obligatoire de livrer avec le vélo un dossier de fabrication décrivant le processus de construction, expliquant le choix des matériaux et des composants et indiquant un prix de marché adéquat et réaliste du vélo (soulignant la capacité de produire à nouveau le même vélo si un client le demande).

## Déroulement

- Arrivée - 22/06/2022
- Jury et contrôle technique - 23/06/2022 chez LaFraise Cycles 9-18h
- Journée de course - 24/06/2022 début 5h, apéro après la course au Vélodrome, Vélo Club de Roubaix
- Social ride et installation de l'expo - 25/06/2022 pendant la matinée
- Expo samedi - 25/06/2022 midi à 18h
- Fiesta - 25/06/2022 8pm

- Expo dimanche - 26/06/2022 9h à 18h
- Trophées - 26/06/2022 16h

## Le vélo devra ...

... être adapté aux différents types de routes du nord de la France : route, gravier, pavés; mouillés, boueuses ou secs

... rouler sur des terrains vallonnés avec des montées courtes mais raides

... rouler de nuit

... être capable d'emporter les moyens nécessaires pour réparer tout problème mécanique (un problème mécanique qui ne peut pas être réparé au moyen de l'équipement embarqué entraîne la disqualification)

... emporter des vêtements de rechange / des vêtements de pluie, de l'eau et de la nourriture de base pour la journée.

... détenir un appareil de navigation ou d'outils de navigation pour suivre une trace GPS

## Matériel obligatoire

(ABSENCE = HORS CONCOURS)

### MÉCANIQUE

- un cadre et une fourche
- un guidon avec potence ou système en tenant lieu
- une selle avec système d'accroche au cadre, la rendant indépendante et réglable
- deux roues avec jantes, axe de moyeu, système de blocage des roues
- un système d'entraînement avec pédalier, manivelles
- une poly-multiplication, avec roue libre
- un système de freinage AV et AR, indépendants

### RÉPARATION ET ENTRETIEN

Le matériel nécessaire à 5 opérations de dépannage ou de maintenance :

- réparer une crevaison, une entaille dans un pneu et regonfler la roue, qu'il soit monté en Tubeless ou en chambre à air.
- réparer l'élément de transmission (chaîne, courroie, cardan...)
- régler le système de changement de vitesses, remplacer un élément pour le maintenir opérationnel, par exemple un câble.
- régler la position sur le vélo (hauteur et recul de selle, serrage du cintre, de la potence, des leviers de frein) et ajuster le jeu de direction.
- remplacer et retendre un rayon, même du côté de la transmission, dévoiler une roue.

## SÉCURITÉ

- éclairage avant (1000 lumens mini) et arrière pour rouler de nuit: autonomie en permanence
- une trousse de secours (comprenant une couverture de survie)
- plaques d'identification sur cadre et casque :
  - ◆ nom & prénom
  - ◆ groupe sanguin
  - ◆ numéro de la personne à contacter en priorité.

## NAVIGATION

GPS / smartphone : 12h d'autonomie

## PARCOURS

Departure: LaFraise Cycles, 117 rue Montgolfier, 59100 Roubaix

Arrival: Vélodrome de Roubaix, 130 Av. du Parc des Sports, 59100 Roubaix

Premier jet <https://www.openrunner.com/r/13740326> - à réévaluer et à réduire à environ 210 km.

Pour éviter de trop rouler en agglomération, partir vers le Nord et l'Est et aller rouler dans la zone du Tour des Flandres et ses bergs pavés mythiques, puis ensuite aller dans les Monts de Frasnes assez raides, et descendre plein sud pour rattraper le parcours de Paris Roubaix et finir au vélodrome. Le but est d'alterner route, gravel roulant et pavés. Pas de terrain trop technique pour permettre une moyenne plus élevée.

Nous allons installer des points de contrôle. Un ou deux avec des épreuves surprises pour démontrer que vous emportez effectivement tous les outils nécessaires aux réparations les plus courantes.