

# **rFactor AXFOR**



**Mod V3 bêta - Présentation**

**Version du document 3.3**

## Table des matières

<b>1. PRÉSENTATION.....</b>	<b>4</b>
<b>2. VÉHICULES.....</b>	<b>5</b>
2.1 SUPERBUGGY_AXFOR.....	5
2.1.1 <i>Présentation</i> .....	5
2.1.2 <i>Chassis disponibles</i> .....	6
2.1.2.1 <i>Ingrami</i> .....	6
2.1.2.2 <i>Grasselli</i> .....	6
2.1.2.3 <i>JCR</i> .....	6
2.1.3 <i>Moteurs disponibles</i> .....	7
2.2 REAL SUPER BUGGY.....	8
2.2.1 <i>Présentation</i> .....	8
2.2.2 <i>Nissan V6 VQ40 4l</i> .....	9
2.2.3 <i>BMW M3 E46 3.5l</i> .....	9
2.2.4 <i>Porsche 3.5l</i> .....	10
2.2.5 <i>Suzuki 2x1000Gsxr</i> .....	10
2.2.6 <i>Honda K20 2l</i> .....	11
2.2.7 <i>Renault 2l turbo</i> .....	11
2.3 MAXIBUGGY.....	12
2.3.1 <i>Présentation</i> .....	12
2.3.2 <i>Chassis disponibles</i> .....	12
2.3.3 <i>Moteurs disponibles</i> .....	12
2.4 MAXI TOURISMES.....	13
2.5 TOURISME CUP.....	14
<b>3. CIRCUITS.....</b>	<b>15</b>
3.1 PRÉSENTATION.....	15
3.2 FRANCE.....	16
3.2.1 <i>Albas</i> .....	16
3.2.2 <i>Aurel</i> .....	16
3.2.3 <i>Aydie</i> .....	16
3.2.4 <i>Badefols</i> .....	17
3.2.5 <i>Belleville sur vie</i> .....	17
3.2.6 <i>Bourges</i> .....	17
3.2.7 <i>Caden</i> .....	17
3.2.8 <i>Elné</i> .....	17
3.2.9 <i>Esperces</i> .....	18
3.2.10 <i>Faleyras</i> .....	18
3.2.11 <i>Fenioux</i> .....	18
3.2.12 <i>Is sur Tille</i> .....	18
3.2.13 <i>Issoire</i> .....	18
3.2.14 <i>Issoudun</i> .....	18
3.2.15 <i>La Frenaye</i> .....	18
3.2.16 <i>Les Cresnays</i> .....	18
3.2.17 <i>Lessay</i> .....	18
3.2.18 <i>Mauron</i> .....	18
3.2.19 <i>Mazan</i> .....	18
3.2.20 <i>Minzac</i> .....	18

3.2.21 Montauban de Bretagne.....	18
3.2.22 Plouay.....	18
3.2.23 Rouillé.....	18
3.2.24 Ségrie.....	18
3.2.25 St Cirq.....	19
3.2.26 St Georges de Montaigu.....	19
3.2.27 St Junien.....	19
3.2.28 St Vincent des Landes.....	19
3.2.29 Tournecoupe.....	19
3.2.30 Valras.....	19
3.3 EUROPE.....	19
3.3.1 5BKross.....	20
3.3.2 Arteixo.....	20
3.3.3 Bauska.....	20
3.3.4 Prerov.....	20
3.3.5 Matschenberg.....	20
3.3.6 Foz Coa.....	20
3.3.7 Holjes.....	20
3.3.8 Nova Paka.....	20
3.3.9 Nyirad.....	20
3.3.10 Porici.....	20
3.3.11 Seelow.....	20
3.3.12 Vilkyčiai.....	20
3.4 CIRCUITS DE RALLYCROSS.....	20
3.4.1 Varshko.....	20
3.4.2 Chateauroux.....	20
3.4.3 Faleyras RX.....	20
3.4.4 Lousada.....	20
3.4.5 Lyngas.....	20
3.4.6 Kouvola.....	20
3.4.7 Vilkyčiai RX.....	20

# 1. Présentation

Ce document va vous permettre de vous y retrouver dans notre nouvelle version du mod AUTOCROSS FRANCE ONLINE RACING (AXFOR).

On va y présenter les différentes catégories de véhicules, et leur raison d'être, ainsi que les différents circuits.

Lors de nos précédents championnats, on se rendait compte que les véhicules de la V2 du MOD manquaient de puissance et que le train avant avait tendance à se dérober dès que le châssis prenait de l'angle.

Par ailleurs, les véhicules de superbuggy avaient des physiques différentes, ce qui favorisait les pilotes du châssis/Motorisation le plus performant. Mais cette diversité de comportement était également recherchée par d'autres pour essayer des véhicules au comportement, et s'immerger complètement en mode simulation.

On est donc arrivé à l'organisation suivante pour les catégories de buggys :

- Super Buggy : 3 châssis, tous avec exactement la même physique. Seul le son du moteur peut être différent. C'est cette catégorie qui sera utilisée pour les compétitions officielles. La physique utilisée est celle du Nissan des Real Super Buggys vu juste après. Les numéros sont sur fond blanc.

- Real Super Buggy : 3 châssis, 6 physiques différentes, basées sur des données les plus proches possibles de la réalité. Dans cette catégorie, la performance de chaque physique sera fonction des conditions de course. On va essayer de faire en sorte que les 6 soient à peu près équivalentes, mais ça restera de l'à peu près. Le but de cette catégorie est de rouler en soirée OPEN, et de s'immerger le plus possible dans la simulation : Le pied au cul du turbo, le moteur qui prend 13500 tours avec le bi moto, le couple du moteur porsche, etc. Les numéros sont sur fond jaune.

- Maxi Buggy : Cette catégorie est celle des engins qui montent aux arbres ! Beaucoup de puissance, des pneus avec un peu plus de grip que dans les autres catégories. Bref le challenge est de dompter le fauve ! Le but sera de rouler en soirée OPEN, avec les autres Super Buggys, ou séparément selon la bonne cohabitation de ces catégories. Les numéros sont sur fond rouge.

A coté des buggys, il y a les Tourismes. Il n'y a actuellement que la catégorie des Maxi Tourismes (4x4). Elle bénéficie d'une nouvelle physique, et de toute une gamme de nouveaux châssis avec des décors réelles.

Une catégorie Tourisme Cup verra très bientôt le jour.

Pour rouler, nous disposons de circuits Français et Européens, actuels, passés voire imaginaires... Ils ont tous leur caractéristiques propres, et un soin particulier a été apporté à leur piste, en particulier la différence de comportement entre l'intérieur des virages et les extérieurs. Certains d'entre eux n'ont pas encore été améliorés par rapport à la V2, mais le seront très prochainement.

Par rapport à la V2, la gestion de la pluie a été intégrée. Les conditions climatiques pourront changer au cours des courses... Une nouvelle modélisation des carrosseries a été mise en place, ce qui nous permet de faire plus facilement des décors réelles, pour plus d'immersion.

Cette version a pu sortir grâce au travail acharné de toute une équipe de bénévoles. Merci à eux. Merci également à l'équipe de Autocross Italia qui a sorti sa V3 au printemps et qui a servi de base à notre V3 à nous.

## 2. Véhicules

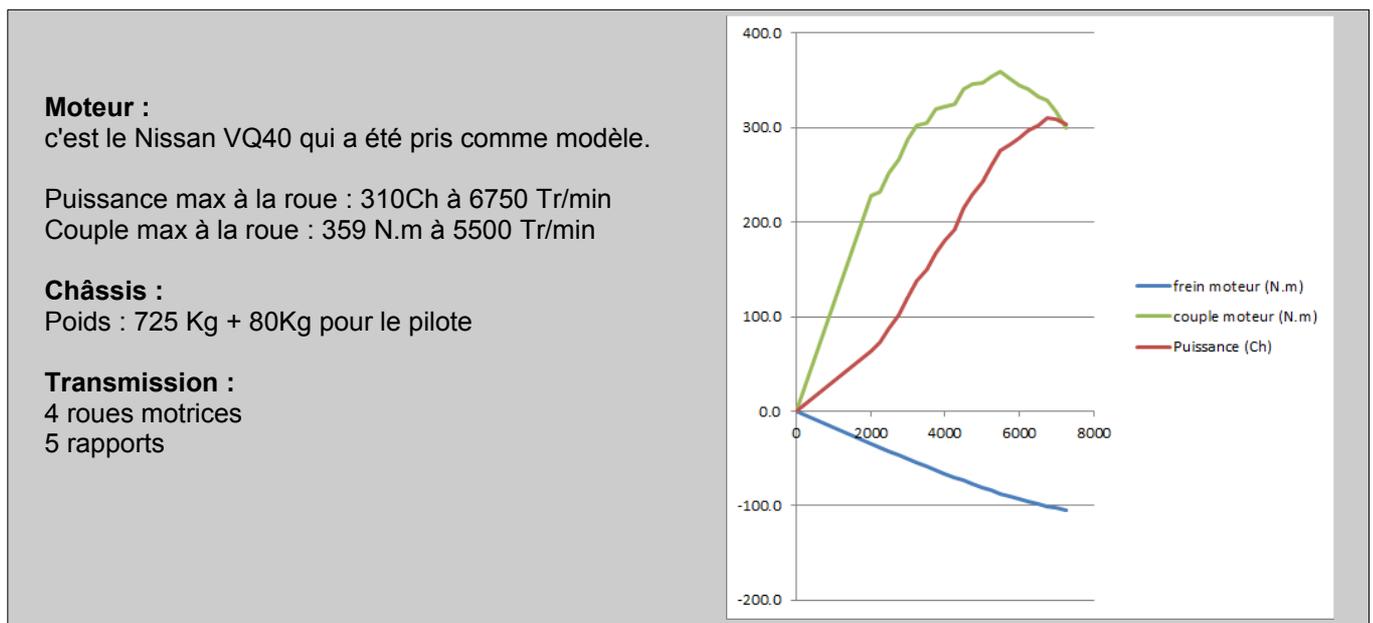
### 2.1 SuperBuggy\_AXFOR

#### 2.1.1 Présentation

Cette catégorie veut se rapprocher de la catégorie des SUPERBUGGYS des courses réelles : Les formules 1 de la terre. Jusqu'à 4l de cylindrée, 8 cylindres maxi, et une échelle de poids pour rééquilibrer les performances des véhicules entre les petits moteurs 2l (Honda K20 par exemple) et les gros V8 de 4l (BMW, tatra ou Audi...)

Cette catégorie est prévue pour les courses des compétitions officielles. Pour garantir l'équité entre les pilotes, tous les véhicules de cette catégorie ont la même physique. C'est à dire même poids, même moteur, mêmes inerties. Le niveau de puissance a été adapté pour que ça reste conduisible et que l'on éprouve de bonnes sensations. Seul le son du moteur change et rappelle le son du vrai moteur.

Voici les caractéristiques de ces véhicules :



Il existe 3 types de châssis en SUPERBUGGY\_AXFOR :

- Ingrami
- Grasselli
- JCR

Pour chacun de ces châssis, vous pouvez disposer de 8 moteurs différents. En pratique, seul le son change dans cette catégorie :

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| - V6 Nissan 4l          | - Honda 2l K20          |
| - BMW M3 6 cyl en ligne | - Renault 4cyl 2l Turbo |
| - Porsche 3,5l Flat 6   | - Ducati 2xSDucati      |
| - Suzuki 2x1000 Gsxr    | - Lancia 2l Turbo       |

## 2.1.2 Chassis disponibles

### 2.1.2.1 Ingrams



### 2.1.2.2 Grasselli



### 2.1.2.3 JCR



### **2.1.3 Moteurs disponibles**

- V6 Nissan 4l
- BMW M3 6 cyl en ligne
- Porsche 3,5l Flat 6
- Suzuki 2x1000 Gsxr
- Honda 2l K20
- Renault 4cyl 2l Turbo
- Ducati 2xSDucati
- Lancia 2l Turbo

## 2.2 Real Super Buggy

### 2.2.1 Présentation

Cette catégorie veut se rapprocher de la catégorie des SUPERBUGGYS des courses réelles : Les formules 1 de la terre. Jusqu'à 4l de cylindrée, 8 cylindres maxi, et une échelle de poids pour rééquilibrer les performances des véhicules entre les petits moteurs 2l (Honda K20 par exemple) et les gros V8 de 4l (BMW, tatra ou Audi...)

Pour cette catégorie qui se veut le reflet des véhicules réels, chaque motorisation a ses caractéristiques propres. Puissance, poids, boîte à vitesse sont spécifiques.

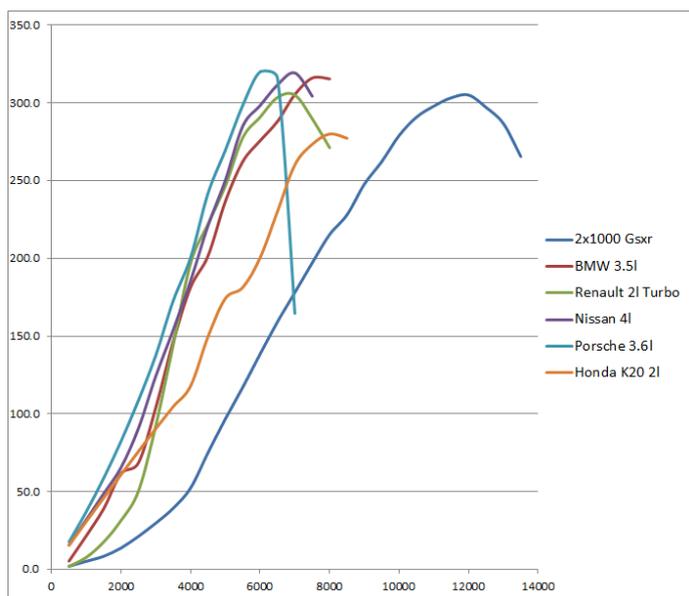
Les châssis sont les même qu'en SUPERBUGGY\_AXFOR (Ingrami, Grasselli et JCR), mais les motorisations et la physique des véhicules changent.

Voici les motorisations disponibles

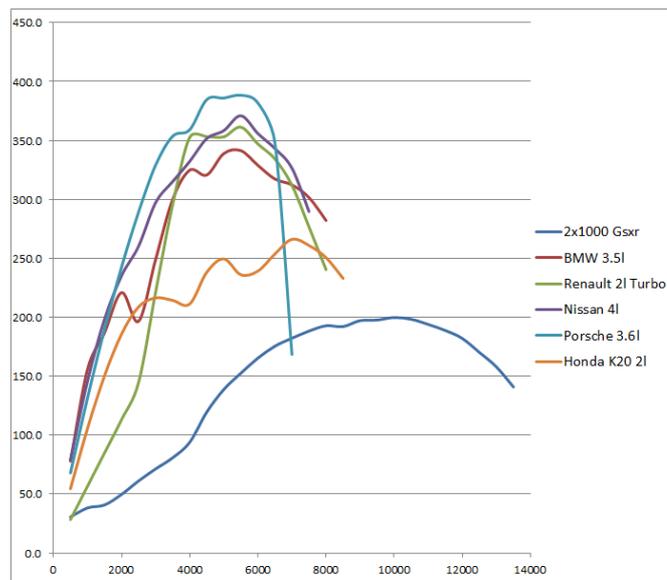
- V6 Nissan 4l
- BMW M3 6 cyl en ligne
- Porsche 3,5l Flat 6
- Suzuki 2x1000 Gsxr
- Honda 2l K20
- Renault 4cyl 2l Turbo

Les courbes de couples sont issues de courbes de moteurs réels étant ou ayant été utilisés en Autocross. Les puissances max ont été adaptées pour essayer d'avoir des performances équivalentes entre les différentes motorisations et pour que le ressenti du pilotage reste intéressant. Il peut y avoir des différences ponctuellement en fonction des conditions de course (principalement en fonction de la présence ou non de pluie et de l'adhérence de la piste)

Voici les courbes de couple et de puissance comparatives entre tous ces moteurs



Courbes de puissances  
des Real SuperBuggys



Courbes de couple des  
Real SuperBuggys

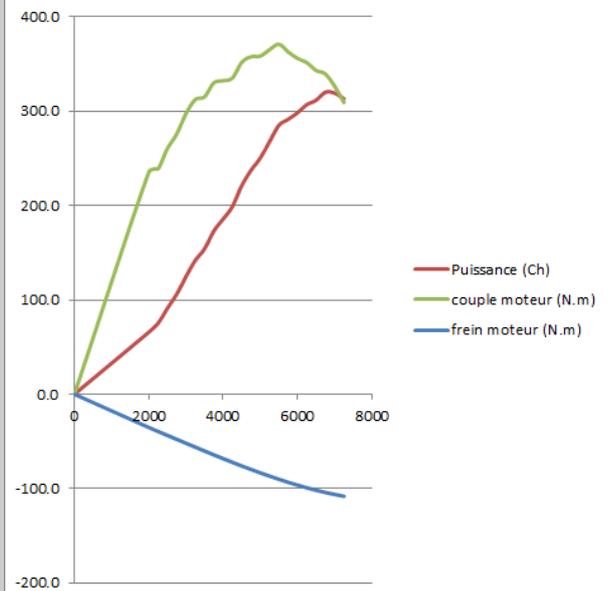
## 2.2.2 Nissan V6 VQ40 4l

**Moteur :**  
Nissan VQ40

Cylindrée : 4 litres – 6 cylindres en V  
Puissance max à la roue : 320Ch à 6750 Tr/min  
Couple max à la roue : 371 N.m à 5500 Tr/min  
Régime max : 7250 Tr/min

**Châssis :**  
Poids : 725 Kg + 80Kg pour le pilote

**Transmission :**  
4 roues motrices  
5 rapports



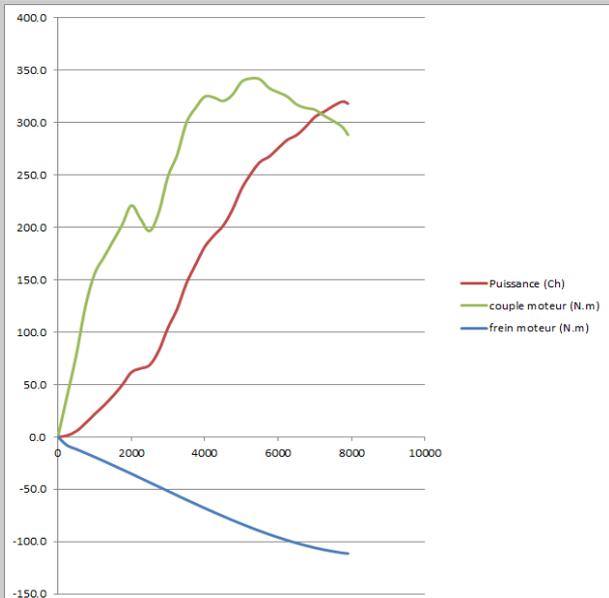
## 2.2.3 BMW M3 E46 3.5l

**Moteur :**  
BMW M3 E46 3.5l

Cylindrée : 3,5 litres – 6 cylindres en ligne  
Puissance max à la roue : 320Ch à 7750 Tr/min  
Couple max à la roue : 342 N.m à 5250 Tr/min  
Régime max : 7900 Tr/min

**Châssis :**  
Poids : 700 Kg + 80Kg pour le pilote

**Transmission :**  
4 roues motrices  
5 rapports



## 2.2.4 Porsche 3.5l

### Moteur :

Porsche 3,5l

Cylindrée : 3,5 litres – 6 cylindres à plat

Puissance max à la roue : 320Ch à 6000 Tr/min

Couple max à la roue : 388 N.m à 5500 Tr/min

Régime max : 7000 Tr/min

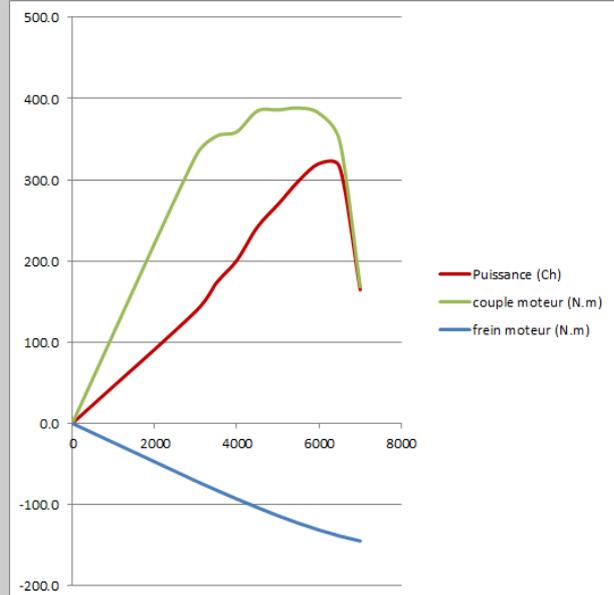
### Châssis :

Poids : 700 Kg + 80Kg pour le pilote

### Transmission :

4 roues motrices

5 rapports



## 2.2.5 Suzuki 2x1000Gsxr

### Moteur :

Suzuki 2x1000Gsxr

Cylindrée : 2 litres – 8 cylindres en 2 moteurs de 4

Puissance max à la roue : 305Ch à 12000 Tr/min

Couple max à la roue : 200 N.m à 10000 Tr/min

Régime max : 13500 Tr/min

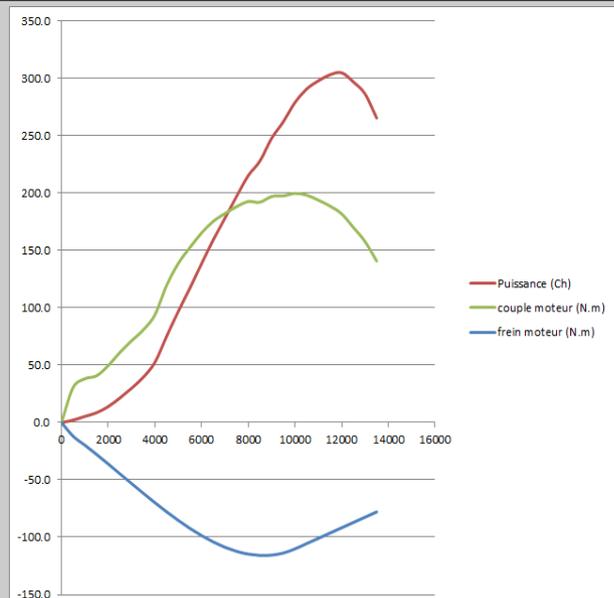
### Châssis :

Poids : 650 Kg + 80Kg pour le pilote

### Transmission :

4 roues motrices

6 rapports



## 2.2.6 Honda K20 2l

### Moteur :

Honda 2l K20

Cylindrée : 2 litres – 4 cylindres en ligne

Puissance max à la roue : 280Ch à 8000 Tr/min

Couple max à la roue : 266 N.m à 7000 Tr/min

Régime max : 8100 Tr/min

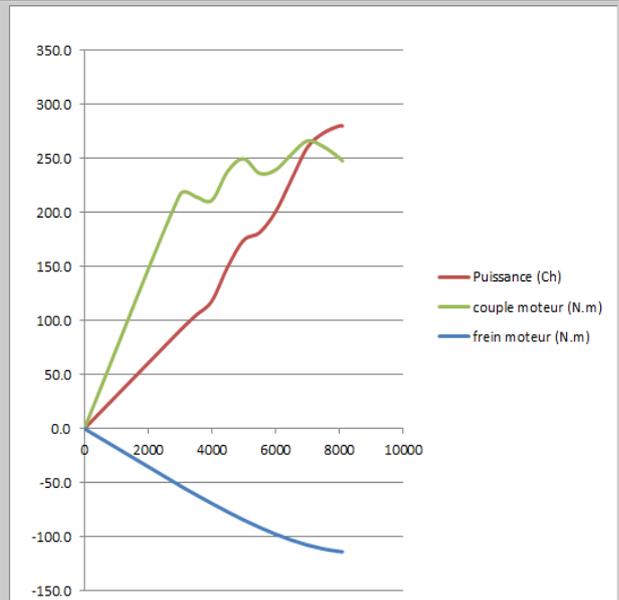
### Châssis :

Poids : 550 Kg + 80Kg pour le pilote

### Transmission :

4 roues motrices

5 rapports



## 2.2.7 Renault 2l turbo

### Moteur :

Renault 2l Turbo – 4 cyl en ligne Turbo

Cylindrée : 2 litres – 4 cylindres en ligne + Turbo

Puissance max à la roue : 305Ch à 7000 Tr/min

Couple max à la roue : 361 N.m à 5250 Tr/min

Régime max : 7500 Tr/min

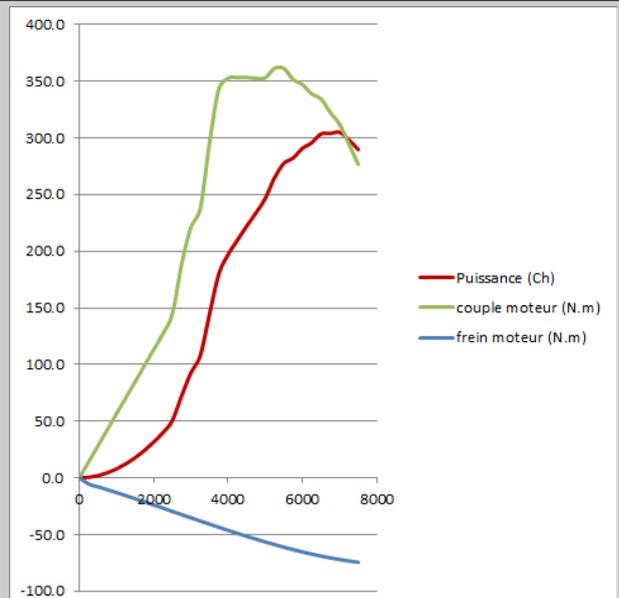
### Châssis :

Poids : 700 Kg + 80Kg pour le pilote

### Transmission :

4 roues motrices

5 rapports



## **2.3 MaxiBuggy**

### **2.3.1 Présentation**

Cette catégorie veut se rapprocher de la catégorie des SUPERBUGGYS des courses réelles : Les formules 1 de la terre. Jusqu'à 4l de cylindrée, 8 cylindres maxi, et une échelle de poids pour rééquilibrer les performances des véhicules entre les petits moteurs 2l (Honda K20 par exemple) et les gros V8 de 4l (BMW, tatra ou Audi...)

Pour cette catégorie, on a voulu des buggys pleins de vitamines. On a donc des puissances plus importantes qu'en Real SuperBuggy. Les pneus ont plus de grip ce qui permet de mieux passer la puissance au sol.

Les châssis sont les même qu'en SUPERBUGGY\_AXFOR (Ingrami, Grasselli et JCR), mais les motorisations et la physique des véhicules changent.

Voici les motorisations disponibles

- V6 Nissan 4l
- BMW M3 6 cyl en ligne
- Porsche 3,5l Flat 6
- Suzuki 2x1000 Gsxr
- Honda 2l K20
- Renault 4cyl 2l Turbo

Les courbes de couples sont issues de courbes de moteurs réels étant ou ayant été utilisés en Autocross. Les puissances max ont été adaptées pour essayer d'avoir des performances équivalentes entre les différentes motorisations et que le ressenti du pilotage reste intéressant. Il peut y avoir des différences ponctuellement en fonction des conditions de course (principalement en fonction de la présence ou non de pluie et de l'adhérence de la piste)

### **2.3.2 Chassis disponibles**

### **2.3.3 Moteurs disponibles**

Moteur BMW V8

Moteur Ferrari V8

Moteur V6 Nissan 4L

Moteur Porsche 3.8L

Moteur Lancia Delta S4

Moteur Ford Zetec Turbo

Moteur V6 Ford 2.5L

Moteur Honda 2.4L K24

## **2.4    *Maxi Tourismes***

## **2.5    *Tourisme Cup***



## 3.2 France

### 3.2.1 Albas

Région de Cahors (Lot)  
Surface : 100 % terre  
Longueur : 993 m  
Historique : CORAC  
Spécificité : RAS  
Rotation : A droite



### 3.2.2 Aurel

Région de Die (au sud de la Drome)  
Surface : 100 % terre  
Longueur : 748 m  
Historique : SEAC - Championnat de France  
Spécificité : Saut gigantesque  
Rotation : A gauche



### 3.2.3 Aydie

Région Aire sur Adour, Tarbes, Pau  
Surface : 100 % terre  
Longueur : 924 m  
Historique : CORAC - Championnat de France  
Spécificité : RAS  
Rotation : A gauche



### 3.2.4 Badefols

Région : Brive  
Surface : 100 % terre  
Longueur : 939 m  
Historique : CORAC - Championnat de France par le passé  
Spécificité : Nocturne  
Rotation : A droite



### 3.2.5 Belleville sur vie

Région : La Roche sur Yon  
Surface : 100 % terre  
Longueur : 996 m  
Historique : Challenge de l'OUEST  
Spécificité : RAS  
Rotation : A droite



### 3.2.6 Bourges

### 3.2.7 Caden

### 3.2.8 Elne

- 3.2.9 Esperces**
- 3.2.10 Faleyras**
- 3.2.11 Fenioux**
- 3.2.12 Is sur Tille**
- 3.2.13 Issoire**
- 3.2.14 Issoudun**
- 3.2.15 La Frenaye**
- 3.2.16 Les Cresnays**
- 3.2.17 Lessay**
- 3.2.18 Mauron**
- 3.2.19 Mazan**
- 3.2.20 Minzac**
- 3.2.21 Montauban de Bretagne**
- 3.2.22 Plouay**
- 3.2.23 Rouillé**
- 3.2.24 Ségrie**

### 3.2.25 St Cirq

### 3.2.26 St Georges de Montaigu

### 3.2.27 St Junien

### 3.2.28 St Vincent des Landes

### 3.2.29 Tournecoupe

Entre Toulouse et Auch  
Surface : 100 % terre  
Longueur : 996 m  
Historique : CORAC – finale du  
championnat de France par  
le passé  
Spécificité : Nocturne  
Rotation : A gauche



### 3.2.30 Valras

## 3.3 Europe

- 3.3.1 5BKross**
- 3.3.2 Arteixo**
- 3.3.3 Bauska**
- 3.3.4 Prerov**
- 3.3.5 Matschenberg**
- 3.3.6 Foz Coa**
- 3.3.7 Holjes**
- 3.3.8 Nova Paka**
- 3.3.9 Nyirad**
- 3.3.10 Porici**
- 3.3.11 Seelow**
- 3.3.12 Vilkyčiai**

#### **3.4 *Circuits de Rallycross***

- 3.4.1 Varshko**
- 3.4.2 Chateauroux**
- 3.4.3 Faleyras RX**
- 3.4.4 Lousada**
- 3.4.5 Lyngas**
- 3.4.6 Kouvola**
- 3.4.7 Vilkyčiai RX**