

"Group 44's XJ-S is more than the cat's meow" !!!

(un XJ-S qui miaule plus fort qu'un chat...)

Jaguar World, Juillet 2000 et Road & Track, Mai 1977

De 1965 à 1976, aux USA, l'écurie Group 44 dirigé par Bob Tullius en collaboration avec Brian Fuerstenau, a fait courir sur circuits, avec d'impressionnants résultats, tout ce qui a existé comme véhicules à quatre roues produits par le groupe anglais nationalisé British Leyland, dont Jaguar a fait alors partie : des Triumph , TR3, TR4, Spitfire, et même TR 7, également des MG, MGB et Midget, et pour Jaguar des Type E, y compris l'ultime version à moteur V12.



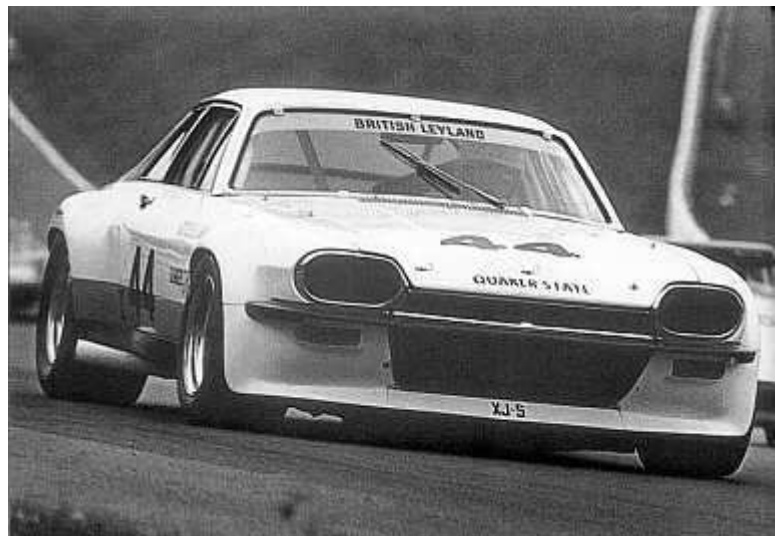
Un instantané, dans la saison 1977

A la sortie des XJ-S, à l'automne 1975, la direction anglaise de British Leyland n'était pas enthousiaste à l'idée de développer une version adaptée à la compétition de ce nouveau modèle : ce projet a été mené à bien aux USA par le directeur local des ventes pour Jaguar, qui a collaboré avec Group 44 et Bob Tullius pour mettre sur pied un programme de compétitions pour les XJ-S, qui a pris la suite de celui concernant jusque là les Type E V12.

1976 : une année de mise au point.

Le premier exemplaire d'un coupé XJ-S neuf et de série, a été livré à Group 44 en février 1976. Une fois sur place, ce coupé a été complètement désossé et transformé pour les compétitions sur circuits, dans des conditions détaillées plus loin dans cet article, mais avec les principales caractéristiques ci-dessous :

- cylindrée d'origine du V12 5,3 litres conservée,
- remplacement de l'injection électronique Lucas (puissance de 285 CV dans la version de série, en Europe) par une batterie de 6 carburateurs Weber à double corps,
- ainsi revue, la puissance passe à 475 CV au régime de 7.600 tr/mn,
- réduction du poids de la voiture à environ 1.400 kg, soit 300 kg de moins qu'en série.



En configuration Trans-Am, en 1977 à Watkins Glen



Circuit de Road Atlanta, en 1976

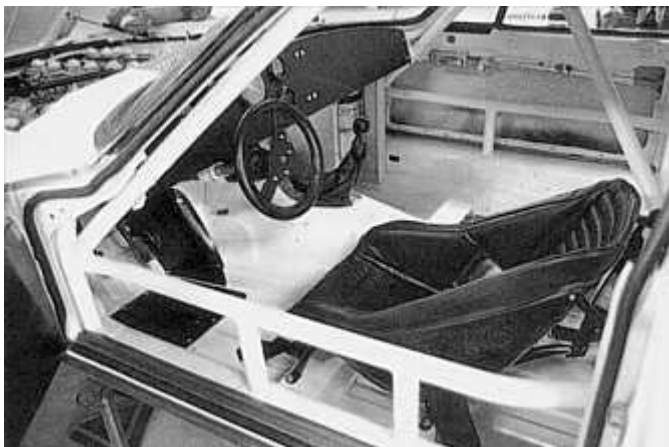
Bob Tullius a engagé l'XJ-S de Group 44 pour la première fois, dans le Championnat Mondial des Constructeurs, sur le circuit de Watkins Glen, en Juillet 1976, pour s'y frotter, entre autres, aux coupés BMW de la Série 6, dont un exemplaire allégé de la version CSL. Par défaut de préparation, le coupé XJ-S n'a pas dépassé le stade des essais.

Le vrai départ a eu lieu le mois suivant à Mosport (Canada), où aux essais, la Jaguar a réalisé le meilleur temps de la Division 1, classe de cylindrée la plus élevée, a mené un moment la course, puis a rétrogradé pour des problèmes de température d'huile et a terminé à la 4^e place de la Division, et 10^e au scratch.

Sur le circuit de Laguna Seca, le nouveau patron récemment nommé à la tête de British Leyland, est venu apporter son aide totale à Bob Tullius, qualifiant la collaboration entre BL et Group 44 de "first class investment".

1977

Le nouveau règlement du Championnat Trans-AM pour cette saison a rapidement montré que le coupé XJ-S y serait adapté et performant. Group 44 a développé la puissance du moteur un peu au-delà de 500 CV, poursuivi l'allègement de la voiture, amélioré les qualités du coupé sur le plan aérodynamique et en utilisant des jantes plus larges. La saison 1977 a été fantastique pour Group 44 qui, dans la Division 1, a remporté 5 des 10 épreuves du Championnat. Tullius, comme pilote a gagné sur les 2 premiers circuits, Seattle et Westwood (British Columbia). Le sort a été moins favorable dans les deux épreuves suivantes : plus de rapport de 3° vitesse dans la boîte à Portland (Oregon), puis un problème d'allumage sur le circuit de l'Ohio.



Les renforts de la coque du coupé. L'intérieur est super-allégé...

1979 et 1980 : deux années de transition.

Après les succès de 1978, la collaboration entre Jaguar et Group 44 aurait pu en rester là, puisque BL (British Leyland) demanda à Group 44 de se concentrer pour les saisons 79 et 80, sur le développement de voitures de la marque Triumph du groupe BL, pour leur utilisation en compétition.

En 1980, la fin d'activité de BL vit le retour comme entreprise privée de Jaguar Cars Limited, dont le premier Président nommé, le bien connu John Egan, entreprit rapidement de relancer Jaguar dans le domaine de la compétition, des deux côtés de l'Atlantique, toujours en collaboration avec Group 44 aux USA.

1981

Le nouveau règlement Trans-Am pour cette année-là annonçait quelques bouleversements, comme la possibilité d'utiliser des châssis tubulaires. Pour contourner le handicap de poids que la coque tout-acier des XJ-S présentait auparavant, Tullius construisit l'XJ-S le plus léger qui ait été jamais réalisé, avec des éléments de carrosserie en tôle de faible épaisseur. Avec une puissance avoisinant alors les 525 CV, le V12 a été installé dans l'habitacle en position reculée de près de 20 cm. Un pont arrière, de type Frankland (utilisé en Nascar) a également été monté, toujours flanqué de ses disques de freins in-board, mais avec des possibilités d'intervention très rapide pour effectuer des changements de rapports de pont.

La saison 1981 a consisté en une lutte épique avec les Corvette et aussi les Porsche, une lutte qui au classement final tourna de peu à l'avantage de la Corvette devant l'XJ-S.

Coupé à coque et carrosserie "lightweight", en juillet 1981, appelé XJR4.



En Juillet, à Watkins Glen, Tullius et Fuerstenau associés au volant, ont placé la voiture en pole position, et étaient sur le chemin du succès jusqu'à un bris du bras de suspension avant droit. Malgré une réparation en seulement 13 minutes, la Jaguar n'a terminé qu'en 4° position.

Sans plus aucun problème mécanique, Tullius s'est "baladé" dans la 2° partie de la saison, avec 3 victoires dans la Division 1 sur les circuits d'Oklahoma, Mosport et Road America, une 2° place à Minnesota et une 3° à St Jovite (Canada).

Pour les Pilotes, Bob Tullius a remporté ce premier titre de champion Trans-Am et Jaguar n'a échoué que de peu pour le titre des Constructeurs.

1978

De nouveaux développements du coupé XJ-S sont intervenus pour cette saison : une réduction du poids, permettant d'approcher le minimum de 1.300 kg prévu pour la Division 1, et une puissance d'un peu plus de 500 CV, avec la fiabilité indispensable.

Pour Tullius, la saison 1978 a médiocrement débuté, avec un accrochage (voiture endommagée) à Sears Point, des problèmes de surchauffe des freins à Westwood, et d'autres problèmes mineurs à Portland. La suite de la saison a permis d'engranger 7 victoires consécutives, dont une dans l'épreuve de longue haleine des Six Heures de Watkins Glen. Cela apporta à Jaguar son 1° titre Constructeurs, et à Bob Tullius son 2° titre des Conducteurs.



Caisse utilisée en 1981, en cours de montage, puis en plein effort



(Photos collection Mitch Verheyen)



Bilan des trois saisons 1977, 1978 et 1981

Sur ces trois années, Bob Tullius a été au volant de l'XJ-S de Group 44 dans 29 courses, en a remporté 3 au classement général et 15 dans la Division 1. Pour tout cela, Tullius a été le premier à recevoir le "Sir William Lyons International Jaguar Trophy".

Pour la suite, à partir de 1982, Jaguar a confié à Group 44 le développement de la nouvelle et très sportive XJR-5, destinée au Championnat IMSA GTP, et continuant à utiliser le très éprouvé moteur Jaguar V12. Mais ça, comme on le dit souvent, c'est une autre histoire!

Traduction de C.M.

En 1977, caractéristiques et performances :

- coupé XJ-S de série, normes USA : 244 CV avec du sans plomb,
- version Group 44

TECHNIQUE	Coupé de série		Group 44	
MOTEUR				
Type (cylindres)	V12 à 60°	Bloc / culasses en alliage		
Disposition	A l'avant			
Nombre de soupapes par cylindre	2			
Distribution	1 ACT par banc (par chaîne)			
Alimentation / Allumage	Allumage électronique Lucas OpusInjection électronique Lucas / Bosch	Allumage électronique 6 carburateurs Weber double corps		
Carburant utilisé	Sans plomb, indice d'octane 91		Super, indice d'octane 100	
Cylindrée (cm3)	5.343			
Taux de compression	7,8	11,5		
Alésage x course (mm)	90 x 70			
Puissance maxi (cv à tr/mn), norme Bhp	244 à 5.250		475 à 7.600	
Couple maxi (mkg à tr/mn)	37,5 à 4.500		50,0 à 5.500	
Puissance au litre (cv)	46		89	
CHASSIS				
Suspensions avant	Triangles superposés, ressorts hélico. Amortisseurs Girling. Barre anti-roulis		Idem + amortisseurs Koni	
	Bras inférieur. Deux combinés ressorts hélico. + amortisseurs Girling. Barre anti-roulis		Idem + ressorts hélico. ajustables en hauteur, amortisseurs Koni réglables, barre anti-roulis réglable	
Direction	A crémaillère, assistée		A crémaillère, assistée, plus directe	
Tours de volant	3,3		1,5	
Freins avant	Disques ventilés, diamètre 300 mm		Disques ventilés, diamètre 305 mm	
arrière	Disques pleins, diamètre 277 mm		Disques ventilés, diamètre 285 mm	
PNEUMATIQUES				
Type	Dunlop SP Sport		Goodyear Blue Streak	
Dimension AV	205 x 70 x 15		25.0 x 10.0 - 15	
Dimension AR	205 x 70 x 15		27.0 x 11.0 - 15	
Jantes AV / AR	15" x 6"		Minilite 15" x 10"	
TRANSMISSION				
Type	Automatique 3 vitesses		Manuelle 4 vitesses	
Rapport de boîte, en 1°	2,39 / 1	Vitesse / 1.000 tr/mn : 15,4 km / h	2,14 / 1	Vitesse / 1000 tr / mn : 15,9 km / h
en 2°	1,45 / 1	25,4 km / h	1,65 / 1	20,7 km / h
en 3°	1,00 / 1	36,9 km / h	1,28 / 1	26,8 km / h
en 4°	-		1,00 / 1	35,5 km / h
Rapport de pont	3,31 / 1		3,77 / 1	
Vitesse maxi. sur les différents rapports (km/h)	92 ; 152 ; 221 (à 6.000 tr / mn)		127 ; 166 ; 214 (à 8.000 tr / mn) 291 (à 8.200 tr / mn)	
POIDS				
Total (kg)	1.740 à vide ; 1900 contrôlé		1.420 à vide ; 1.530 contrôlé	
Répartition AV/ AR (%)	56 / 44		53 / 47	
Rapport poids / puissance (kg / cv)	7,7		3,2	
DIMENSIONS - CAPACITÉS				
Empattement (m)	2,54			
Voies avant / arrière (m)	1,47 / 1,49		1,525 / 1,54	
Longueur / Largeur / Hauteur (m)	4,87 / 1,79 / 1,26		4,87 / 1,90 / 1,205	
Garde au sol (cm)	14		7,5	
Réservoir d'essence (litres)	87		114	
MESURES DE BRUIT				
A l'arrêt (dBA)	54		99	
Au régime maxi. en 1° (dBA)	79		120	
PERFORMANCES				
Vitesse maxi (km/h)	225 (avec puissance US : 244 CV)		290 (avec rapport de pont : 3,77 / 1)	
Temps au tour sur un circuit de référence	1' 56"		1' 32"	
Accélérations				
0 à 96 km/h (s)	8,6		5,0	
0 à 160 km/h (s)	22,2		10,3	
0 - 400 mètres D.A. (s)	16,5		13,6	
PRIX	19.000\$		45.000\$	

Autres caractéristiques de la version Group 44 en 1977 :

- MOTEUR** les seuls composants non de série sont les pistons, les arbres à cames et les ressorts de soupapes. Le volant-moteur est d'un type allégé.
- CARBURATION** assurée par 6 carbu. Weber, à défaut d'une injection adaptée au V12 de compétition. Tubulures d'admission de la Type E V12 à carbu.
- LUBRIFICATION** par carter sec, avec circuit incluant deux radiateurs.
- EMBRAYAGE** Borg and Beck, tri-disques.
- BOITE DE VITESSES** celle-ci est la boîte méca. 4 vitesses disponible en Europe sur les XJ-S, mais modifiée avec 4 rapports rapprochés.
- PONT ARRIERE** en dehors du pont à rapport de 3,77 utilisé, d'autres rapports plus courts disponibles s'échelonnent de 3,77 à 4,55, pour des circuits relativement lents.
- FREINS** à l'avant, disques Lockheed à étriers à 8 pistons, avec des manchons pour amener l'air de refroidissement. A l'arrière, les disques Girling et les étriers proviennent des freins avant d'une Type E.
- COQUE ACIER** à celle-ci, sont soudés un arceau-cage et des barres anti-intrusion au niveau des seuils de portes. Dans les liaisons coque-suspensions, les silent-blocs d'origine sont remplacés par des montages plus rigides.

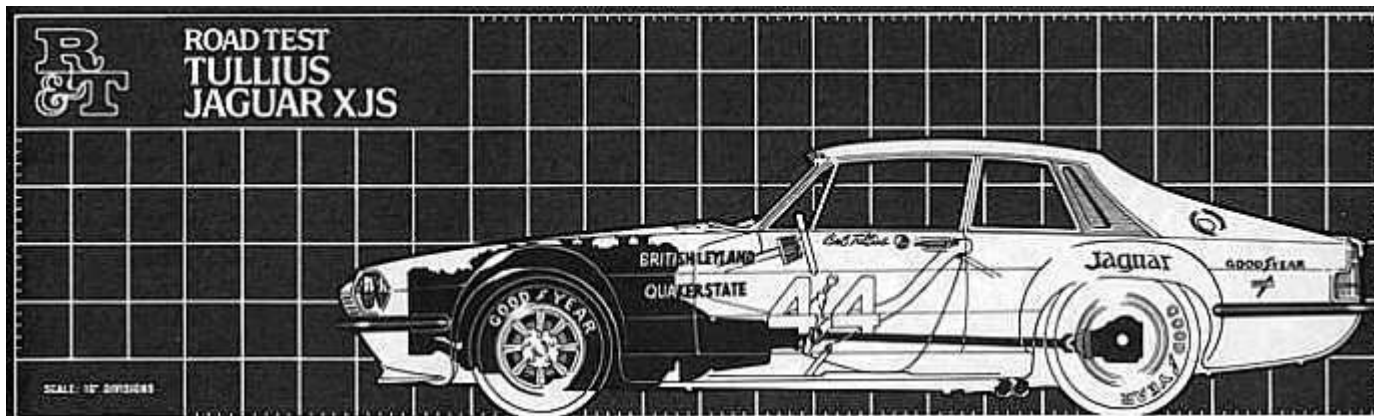


Schéma publié par Road & Track

A vendre aux USA, en 2000

Annonce parue début 2000, dans la revue anglaise Jaguar World. Cet exemplaire à vendre aurait donc été le seul construit par Group 44, pour la série Transam en 1981.

La photo fait bien état de la carrosserie extra-large créée pour cette année-là, s'apparentant aux voitures de type "Silhouettes" qui, pour diverses marques et modèles, se feront remarquer sur les circuits de France et d'Europe, dans les années 1980 à 1985.

Juste un détail pour le prix demandé : 125.000 Dollars de l'époque. Avec la parité \$ / € de 2000, ce montant aurait alors représenté un peu plus de 130.000€ (+ frais de transport et sans doute quelques autres bricoles). Avec l' Euro "fort" en 2007, ces 125.000\$ ne représentent plus maintenant que 92.500 Euros, si l'on peut dire...



1981 XJS Group 44 tube framed Trans AM race car. Restored and retired since 1982. Full documentation and body moulds. This is the only tube framed car built. Renowned history with this car. \$125,000 US Dollars. Donovan Motorcar Service. E-mail: <donmtrcar@aol.com> Fax 413 4996699 Tel:(413). 499 6000 (Lenox, USA).