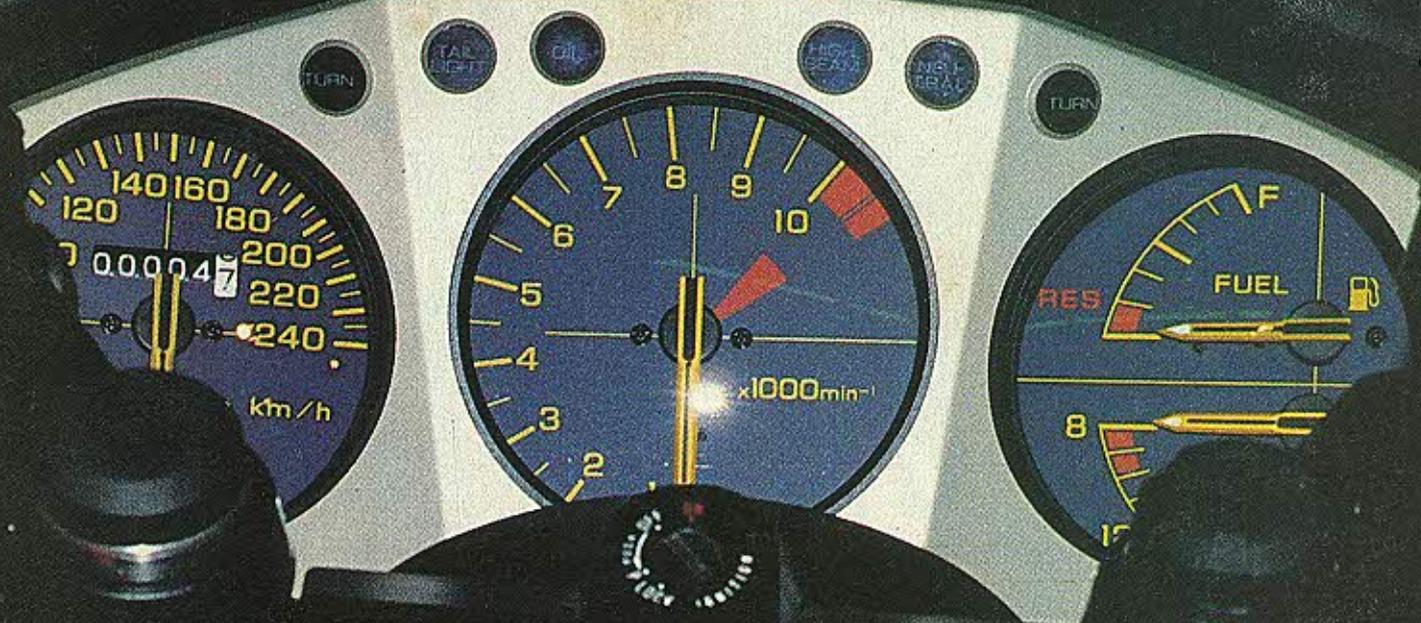


# MOTO

## JOURNAL N°621

15F

# SPECIAL SALON



## EXCLUSIF

# ESSAI HONDA 125 CROSS 84

6 OCTOBRE 1983 - Suisse 5 FS

M 2042 - 621 - 15,00F

# ESSAI CROSS:HONDA 125 CR

## LA SURPRISE DU CHEF

Avec le système ATAC, le nouveau moteur de la Honda 125 CR délivre plus de puissance sans rien avoir perdu de sa facilité d'utilisation. Mais paradoxalement, c'est la partie cycle de la 125 CR 84 qui a le plus évolué offrant une stabilité et un freinage parfaitement servis par des suspensions très améliorées. Et en plus elle est belle !



**D**éjà les modèles 84 ! Le salon n'est pas terminé que la période d'essai des nouveaux modèles commence. C'est en Suisse que nous avons pu réaliser cet essai grâce à l'amicalité de Star Moto, un magasin très branché sur le tout terrain situé à Petit Lancy dans la Banlieue de Genève. La 125 venait d'arriver et sitôt sortie de caisse nous avons voulu découvrir ce qu'elle avait dans le ventre.

### L'ATAC à l'attaque

Seule nouveauté technique spectaculaire l'ATAC, vu la saison dernière sur les machines de Grand Prix et les MTX, fait maintenant son apparition en série. Extérieurement, il s'agit d'un petit réservoir en ballon logé sous la sortie d'échappement. Un mécanisme centrifuge met ce réservoir en communication avec le pot d'échappement quand le régime moteur descend en-dessous d'un certain seuil. Le principe de fonctionnement est le suivant : sur un deux temps, l'admission et l'échappement des gaz dans le cylindre se font simultanément. Pour accroître le rendement du moteur, on utilise les effets de résonance du pot d'échappement pour provoquer une onde de dépression juste avant la fermeture de la lumière d'échappement. Ainsi non seulement tous les gaz brûlés sont évacués, mais les gaz frais sont aspirés et le remplissage est optimum. Malheureusement, comme pour tout système vibratoire, un pot n'est accordé que pour une seule fréquence, c'est-à-dire qu'il ne fonctionne parfaitement qu'à un seul régime, en l'occurrence le régime de couple maximum. L'idée de l'ATAC est de faire varier la fréquence de résonance du pot en augmen-

tant son volume quand le régime décroît. Quand le papillon est ouvert, les fréquences de résonance de la chambre annexe et du pot son décalées de façon à ce que l'onde de dépression résultante soit parfaitement accordée au régime où le papillon s'ouvre. L'ATAC (pour Autocontrolled Torque Amplification Chamber = Chambre autocontrôlée d'amplification de couple) permet donc de dessiner un pot de détente très pointu pensé uniquement pour l'obtention d'une puissance maxi élevée, et compense à moyen régime les inconvénients de ce type de pot qui d'ordinaire rendent le moteur inefficace dès que l'on descend en-dessous du régime de couple maxi. Une vis de réglage située sur la droite du moteur permet de régler le régime à partir duquel l'ATAC se met en action.

Pour le reste, les caractéristiques générales du moteur ne changent pas beaucoup mais la partie thermique est modifiée au niveau du taux de compression qui passe de 8,6 à 8,8 et vraisemblablement quelques autres détails dans les transferts qui permettent d'élever le régime de puissance de 500 tours. Côté boîte, première et seconde ont été légèrement rallongées afin d'obtenir un étagement plus serré des trois premiers rapports.

### Une toute nouvelle partie cycle

Ces modifications moteur sans être fondamentales ont de quoi entraîner de profondes modifications dans le comportement de la machine, mais les plus importants changements de la Honda 125 sont au niveau de la partie cycle qui n'a plus grand chose de commun avec l'an passé. L'empattement ne varie pas, mais la géométrie n'a plus rien à voir. L'angle de chasse passe de 60°50 à 62°50 c'est-à-dire que la fourche est plus verticale que l'an passé, la chasse elle-même augmentant de 105 à 109 mm.

La hauteur de selle ne varie pas, les débattements de suspension non plus, pourtant le prolink et la fourche sont profondément remaniés.

De fabrication KYB au lieu de Showa, la fourche voit son diamètre passer de 38 à 43 mm. Elle conserve les possibilités de réglages en compression de l'an passé.

A l'arrière, l'amortisseur est lui aussi un KYB

avec un accès aux réglages très aisé par deux molettes, l'une sur la bonbonne pour la compression et l'autre sur le bas du combiné pour la détente. Plus besoin de tournevis et les réglages d'origine sont repérés d'un trait de peinture jaune ce qui permet de revenir à l'origine facilement si les tentatives d'ajustement ne donnent pas les résultats escomptés. Le prolink lui-même change de géométrie offrant maintenant un effet plus progressif. La suspension durcit moins brutalement sur la fin de course que par le passé, se rapprochant par là des courbes de progressivité du Full Floater Suzuki qui jusqu'à présent avait constitué notre référence en 125.

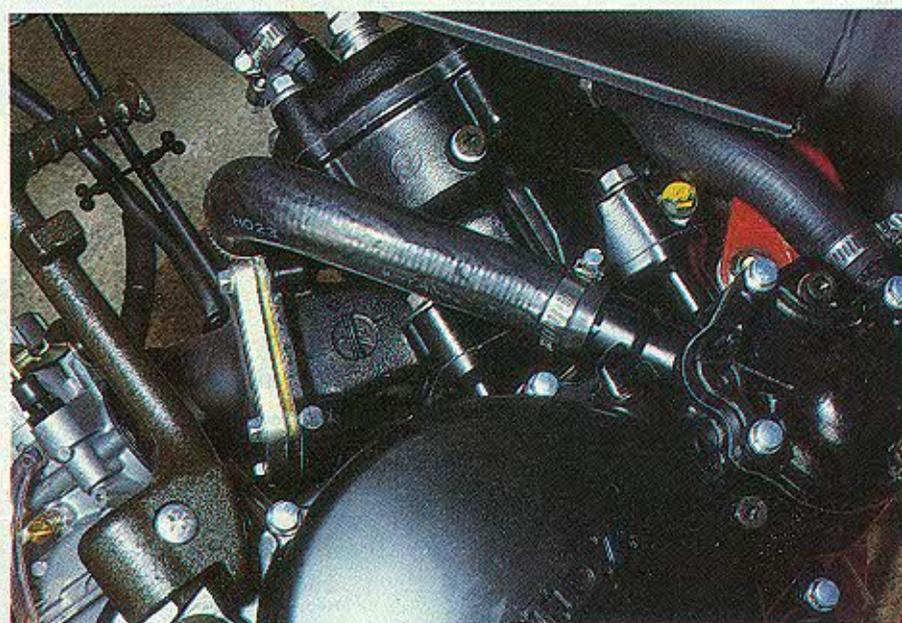
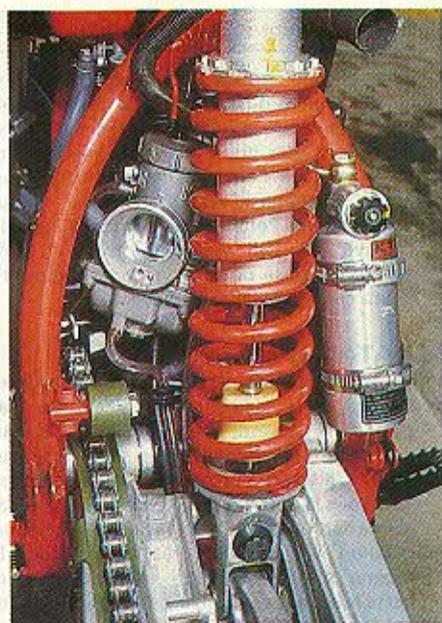
### Une belle finition

Esthétiquement, le frein à disque se remarquera plus que le reste et permettra d'identifier facilement les modèles 84 par rapport aux précédents. Très fin et apparemment léger, il est actionné par un minuscule maître cylindre au guidon et un étrier à double piston très compact. Une vis et un contre-écrou permettent de régler la garde au levier en fonction des goûts. La durite est protégée par une enveloppe en silicone transparent et un treillis métallique type aviation du plus bel effet. Pour le reste, les photos vous en diront plus qu'un long discours, mais le niveau de finition s'avère comme d'habitude très au-dessus de la moyenne. Seul détail apparemment mal pensé, le raccord du pot de détente avec le silencieux en alu qui n'est pas étanche. Le joint caoutchouc de l'année dernière a disparu mais il faudra sûrement à l'usage le remplacer par du Rubson pour éviter les suintements. D'un autre côté le remontage de la partie arrière, qui soit dit au passage est interchangeable avec les 250 et 500 84, est un peu facilité par cette absence de joint.

Dernier bon point avant de sauter en selle : les pneumatiques. Désormais, les modèles livrés en Europe sont équipés en première monte de Dunlop profil sable réplique très efficace des sandcross Pirelli. Plus besoin de changer les pneus d'origine pour courir dans le gras puisque ces pneus ont fait leur preuve l'année dernière en GP.



**EXCLUSIF**



**En selle**

La machine de l'essai sortant de caisse, tous les réglages étaient strictement standard et le rodage malheureusement nul.

Cela n'empêche pas le moteur de sonner haut et clair au premier coup de kick. Une sonorité métallique engageante qui ne dépaysera pas les habitués du modèle 83.

Dès les premiers tours de roue, on réalise que l'ATAC n'apporte rien de définitif à bas et moyen régimes. En cela, le moteur 84 n'a pas progressé le moins du monde. Et en roulant doucement un tour histoire d'apprendre le circuit et de mettre le moteur en température, on ne peut pas dire que ce soit

La ligne générale n'est pas beaucoup modifiée mais l'esthétique s'est affinée grâce à de nouvelles écopes de radiateurs plus intégrées au réservoir.

Le silencieux est entièrement en aluminium et le recordement avec le pot de détente n'est pas étanchéifié par un joint. Notez au passage le profil très agressif des crampons du pneu arrière spécialement étudié pour le sable et le gras et la couverture en plastique du filtre à air que l'on peut retirer par temps sec.

Une fois l'arrière du cadre démonté (deux minutes), l'accès à la suspension est parfait. De toutes façons pour régler l'hydraulique, même pas besoin de démonter, les deux molettes sont accessibles directement et manœuvrables sans outil. Les réglages d'origine, de même que celui de tension de ressort sont repérés par un trait de peinture jaune.

Comme les réglages de suspension, le réglage du régime d'ouverture de l'ATAC est repéré à la peinture. Les vis six pans/cruciformes servent à purger le circuit de refroidissement et à contrôler le niveau d'huile de la boîte.

Très allégé, le disque avant est d'une finesse qui mériterait peut-être un pare-pierre en plastique comme sur les machines d'usine. En tout cas l'allègement a été très travaillé tant sur le disque lui-même que sur le maître-cylindre mais aussi sur les têtes de rayons qui sont en alu et non pas en acier. Rien que sur ce dernier détail, c'est 230 grammes par roue qui sont gagnés.

La forme des biellettes du prolink est totalement revue pour assurer un durcissement plus progressif. A l'avant du moteur, on aperçoit la bonbonne de l'ATAC. Toujours dans le but de gagner du poids, les têtes des gros boulons, comme celui de vidange que l'on voit ici, sont évidées. Il n'y a pas de petites profits...



Le kit de pièces d'origine fourni avec la moto est complet et bien pensé. Si l'on se réfère au contenu, la moto doit tomber plus souvent du côté droit que du côté gauche car un levier de rechange est fourni pour le frein mais pas pour l'embrayage !

Voici un inventaire. Deux pistons complets (0 et +0,25), un axe de piston, un roulement de pied de bielle, 4 gicleurs de 138 à 152, deux gicleurs de ralenti 62 et 72, un jeu complet de tous les joints moteur, une couronne de 51 dents, un jeu de patin de frottement de chaîne, un filtre à air et le fameux levier de frein.

le flash. Par contre dès qu'on ouvre, changement de programme. La 125 délivre un jus incroyable, une puissance explosive qui vient dans un bruit plein et servie par une boîte impeccable. Par rapport à l'an passé, c'est surtout à moyen et haut régimes que le moteur a progressé et c'est sûrement à cause de cela qu'il semble un peu moins facile à exploiter car même s'il reste toujours aussi efficace à bas régime, la différence est telle par rapport à la zone de puissance que l'on sent plus la transition. Le moteur 83 était élastique avec une courbe de puissance très progressive, celui-ci est tout aussi souple, mais avec une puissance nettement plus agressive en haut. Un moteur spécial fonceur mais exploitable dans toutes les mains.

**Une super partie-cycle**

Un excellent moteur c'est bien, mais là vraiment où la Honda progresse c'est avec sa nouvelle partie-cycle. Par quoi commencer ? L'avant peut-être, qui n'a vraiment plus rien à voir avec la 83. Un moelleux incomparable et surtout une précision incroyable. Le terrain d'essai étant passablement ravagé, il y avait de quoi mettre un train avant à l'épreuve, avec des vagues parfois tellement creusées qu'elles faisaient penser à des bordures de trottoir. Dans ces conditions, la fourche de 43 apporte un confort, un guidage et une précision que je n'avais jamais expérimenté auparavant sur aucune autre machine.

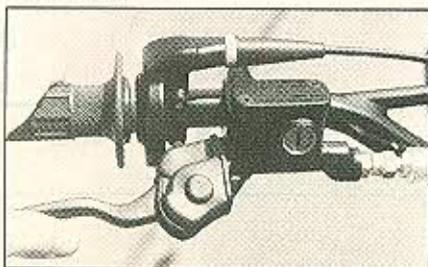
Cette suspension s'accommode par ailleurs parfaitement de l'efficacité du disque qui fait preuve de qualités d'endurance, de progressivité, de puissance et de sensibilité que l'on reconnaît à ce type de freins. Quant à la suspension arrière, elle est au diapason. Toujours aussi confortable sur les petits chocs, le prolink encaisse sans broncher les chocs les plus invraisemblables au point que je me suis senti complètement incapable d'exploiter la machine. Entendez par là qu'en cherchant à le mettre en défaut dans les vagues très creusées, je n'ai jamais senti la moindre réaction vicieuse alors qu'à cette allure dans ce type d'obstacle j'aurais dû me retrouver depuis longtemps les pieds au-dessus de la selle avec une 125/83. Pas de coups de raquettes ni même de rebond en travers, une véritable révélation. Du coup les obstacles arrivent tellement vite qu'ils font peur car on n'oublie pas des habitudes de pilotage en une heure !

Le plus étonnant reste que malgré l'augmentation du diamètre de la fourche et l'adoption du frein à disque, la maniabilité n'a pas été sacrifiée. Le poids général est même en légère diminution. Comme on le voit, du très beau travail qui mérite d'être étalonné rapidement par rapport à la concurrence car apparemment les autres constructeurs ne se sont pas eux non plus endormis sur leurs lauriers.

**En conclusion**

Les révolutions importantes ne sont pas toujours là où on les attend. Sur le papier, j'imaginai que cette Honda allait être super souple. Elle est souple d'accord, mais elle est surtout super puissante. Je n'attendais pas grand chose de fondamental côté partie-cycle, j'ai été suffoqué par les progrès accomplis. De toute évidence, si tous les constructeurs ont aussi bien travaillé, 84 sera un très très grand cru.

Le jeu de fonctionnement du frein avant se règle par vis et contre-écrou. Le maître-cylindre est extrêmement compact.

**FICHE TECHNIQUE****BLOC MOTEUR**

Type : refroidissement par eau, 2 temps  
Disposition des cylindres : Unique, incliné de 15° de la verticale  
Alésage et course : 55,5 x 50,7 mm  
Cylindrée : 122 cm<sup>3</sup>

Taux de compression : 8,8 : 1  
Contenance en huile de la boîte de vitesses : 0,6 litre

**CARBURATEUR**

No. de réglage : PE35D  
Type : boisseau rond  
Gicleur principal (standard) : n° 142  
Gicleur de ralenti (standard) : n° 68  
Ouverture de la vis de richesse : 2 tours

**TRANSMISSION**

Type d'embrayage : Multidisque à bain d'huile  
Boîte de vitesses : 6 rapports à prise constante  
Démultiplication primaire : 3,200  
Rapport de vitesse I : 2,333 42 %  
Rapport de vitesse II : 1,875 53 %  
Rapport de vitesse III : 1,555 64 %  
Rapport de vitesse IV : 1,300 77 %  
Rapport de vitesse V : 1,136 88 %  
Rapport de vitesse VI : 1,000 100 %  
Démultiplication finale : 3,923

**PARTIE-CYCLE**

Type : Berceau semi-double  
Suspension AV, débattement : Téléscopique, débattement 290 mm  
Suspension AR, débattement : « Pro-link », débattement 310 mm  
Taille de pneu AV, de gonflage : 3.00-21 (4PR)  
Taille de pneu AR, : 4.00-18 (4PR)  
Frein AV, : disque hydraulique  
Frein AR, : tambour  
Contenance en carburant : 7,0 litres  
Angle de chasse : 62°50  
Chasse : 109 mm  
Contenance en huile de la fourche AV : 621 cm<sup>3</sup>

**DIMENSIONS**

Longueur hors-tout : 2 115 mm  
Largeur hors-tout : 835 mm  
Hauteur hors-tout : 1 200 mm  
Empattement : 1 430 mm  
Hauteur de selle : 930 mm  
Hauteur de repose-pied : 430 mm  
Garde au sol : 345 mm  
Poids à sec (sans silencieux) : 86,8 kg  
Performances : 33 hp à 11 500 trs/mn, 2,11 mkg à 11 000 trs/mn  
Prix : 17 807 F  
Disponibilité : octobre 83



Sans joint, le raccord du pot et du silencieux suinte et fume. En attendant un joint, du rubson devrait faire l'affaire.



Le 80 Cardel enduro équipé du nouveau moteur T.M. qui remplace le Minarelli tout liquide. En championnat d'Europe, l'italien Rossi avait cette saison effectué quelques épreuves au guidon du prototype. Pour la série, la fourche avant est une Forcelle Itala (ex-Carieni) et l'amortisseur arrière unique un Corte Cossò. Jean-Luc Miroir défendra l'an prochain ses chances en championnat de France au guidon de cette machine.



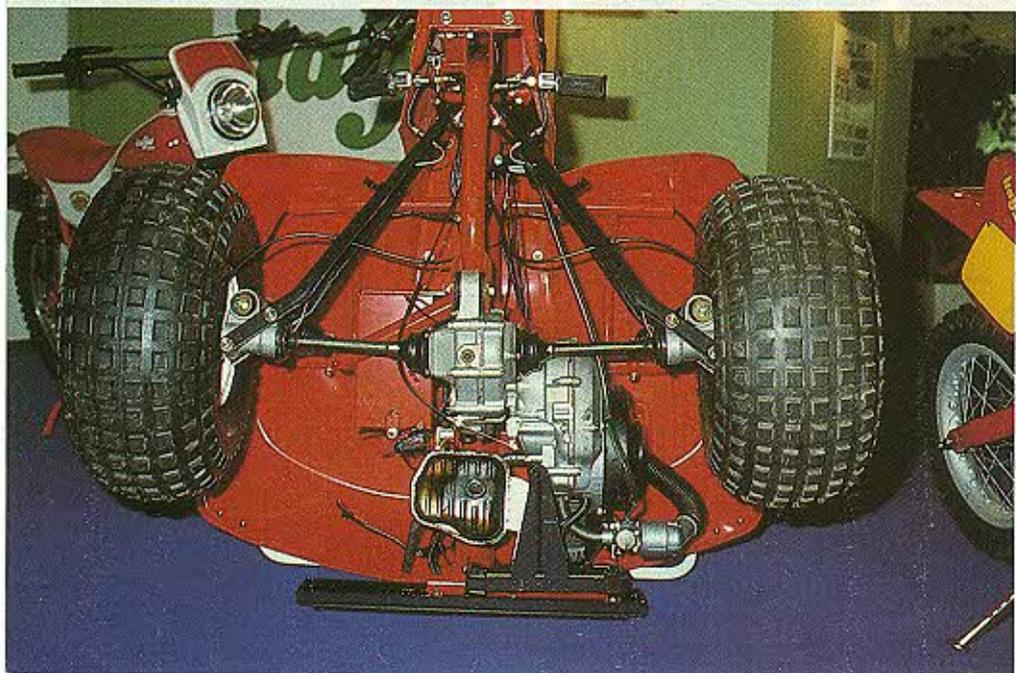


L'Italtjet Scott à moteur quatre-temps, apparue pour la première fois au Salon de Milan il y a deux années, n'était finalement pas un fantôme ! Ce trail bike 360 est en effet disponible immédiatement au prix de 22.500 francs. A l'avant du moteur, sous le réservoir, une boîte cylindrique sert à refroidir l'huile.



A nouveau une esthétique très raffinée chez Aprilia, en particulier pour les modèles cross dont la 125 équipée du nouveau moteur Rotax liquide à admission par clapets qui offre un couple supérieur à bas régime. Au chapitre de la partie-cycle, nouveaux moyeux et freins avant et arrière double-cames, télescopique renforcée, fourche Marzocchi nouveau modèle allégé. L'usine a remédié à deux reproches fréquemment formulés par la clientèle : la sélection de boîte est désormais plus douce et le filtre, plus volumineux, est d'un accès très aisé.

Le 125 Kramer MC cross est équipé du nouveau Rotax liquide comme d'ailleurs tous les modèles tout-terrain Kram-IT (Kramer-Italia), exception faite du 485 qui reste à refroidissement par air et des 80, toujours fidèles aux Minarelli. Fourche avant Marzocchi, amortisseur arrière Corto Cosco, disque avant Brembo.



Un effort tout particulier a été réalisé sur la finition de cette Cota 350 qui se distingue extérieurement par le rouge des garde-boue, du cadre, des fourreaux de fourche et des amortisseurs. A y voir rouge, on vous dit !

Le trois-roues Italtjet dénommé Ranger, un All Terrain Cycle équipé d'un moteur 125 Piaggio et qui pêche son originalité par son démarreur électrique et surtout son différentiel pour les roues arrière.

