

Ce rapport sur la première campagne de démonstration de moissonnage-battage dans la zone-témoin du Trièves porte le cachet de Bernard Fabre, conseiller technique du groupement de productivité du Trièves. La campagne s'est déroulée pendant l'été 1953. Ce rapport fait partie de la cote 3426 W 210 aux Archives Départementales de l'Isère. Il a été photographié le 22 août 2023.



PREMIERE CAMPAGNE DE MOISSONNAGE BATTAGE
DANS LE TRIEVES

I - BILAN TECHNIQUE

I / Présentation de la récolte

La campagne céréalière de 1953 a été marquée par les dégâts de "fonte des semis" après un hiver rigoureux. La production dans le Trièves a été d'autant plus touchée que se sont les meilleurs terres à blé (coteaux argileux de terre pure) qui ont été les plus sensibles à cette calamité. Par contre la récolte a été nettement au dessus de la moyenne et surtout abondante en paille sur les plaines argilo-calcaires perméables n'ayant pas souffert de l'hiver.

2 / Rendements

Nous avons noté les rendements suivants pour l'ensemble du Trièves:

Blé Mottin	:	9 à 28 qx	moyenne 15 qx
Blés Inversables	:	16 - 33 qx	moyenne 23 qx
Orges sélectionnés	:	22 - 36 qx	moyenne 26 qx
Avoines de pays	:	10 - 18 qx	moyenne 13 qx

Pour la moyenne du Trièves nous avons déclaré en Aout à la DSA l'estimation de 17 qx / ha pour le blé - En 1953 les Mottins occupaient encore 80 % de la surface emblavée en blé.

3 / Physionomie des chantiers de moissonnage - battage

4 / MACHINE AUTOMOTRICE : La Massey Harris modèle 780 équipée de la presse portée, a battu entre le 29 Juillet et le 6 septembre environ 2.000 qx de céréales répartis sur 117 ha en 84 parcelles. Ce travail concerne spécialement des récoltes de blé dans lesquelles le Mottin, versé pour la majeure partie, entre pour 70 %, le reste 17 % Inversables et 13 % orges sélectionnés. Le rendement moyen de la campagne se situe autour de 16,66 qx ce qui ne reflète certes pas l'effort sur la culture des céréales entrepris sous l'impulsion du Groupement de Productivité. En effet devant les réticences vis à vis de cette nouvelle méthode de récolte, on ne pouvait s'attendre à ce que les cultivateurs réservent à la moissonneuse - batteuse leurs meilleurs emplacements.

La dispersion des chantiers, la disparité de présentation des différentes récoltes de 9 qx à 34 qx /ha, les difficultés dues au relief du terrain ont été autant d'obstacles techniquement victorieusement franchis par cette grosse machine qui pour la première fois en France faisait son "baptême de la montagne". L'excédent de puissance de son moteur est largement apprécié pour les évolutions en déclivités supérieures à 15 % de même que pour le travail en vitesse de route sur les récoltes très claires où il est indispensable d'alimenter suffisamment le batteur si l'on veut éviter de casser le grain. Dans ces conditions l'hectare est battu en 1h05 dans d'excellentes conditions économiques. Cependant la vitesse de coupe n'étant pas en proportion de l'avancement la paille est coupée moins ras.

En faisant jouer le diamètre des poulies d'entraînement nous pensons palier à l'avenir à cette inadaptation aux faibles récoltes.

On remarquera sur le tableau ci-joint que la capacité horaire relevant la moyenne est à peu près la moitié de ce qui a été obtenu dans les bonnes conditions au cours de la même campagne.

La grosse masse des des blés Mottin à longue paille et faible rendement est la cause de cette chute de performance qui reste cependant strictement dans le cadre des chiffres annoncés aux utilisateurs avant d'entamer la campagne à savoir un débit de 20 qx de grain par ha sur une récolte de blé propre inversable, rapportant 20 qx de grain par ha (soit un prix de revient du quintal battu entre 200 et 400 frs.)

Le chiffre de 305 fr le quintal battu supporte très avantageusement la comparaison avec la batteuse classique. Il représente cependant la moyenne d'une campagne entreprise à un tarif d'encouragement pour l'utilisateur, mais dans des conditions d'exploitation spécialement difficiles pour le matériel.

B / MACHINE TRAINEE - Du 13 Aout au 29 SEPTEMBRE sur les communes de Mens, Cornillon, St Jean d'Hérans, Prébois et St Sébastien la moissonneuse-batteuse John-Deere 12 A, trainée par un tracteur NUFFIELD 35 cv Diesel a battu environ 875 qx sur 41 hectares en 35 parcelles.

Ce travail concerne une surface en blé entrant pour 45%
- " " " orge " 40%
- " " " avoine " 15%

Cette machine a entrepris les chantiers difficilement accessibles à l'automotrice pour les raisons suivantes:

- déclivité du terrain trop accentuée
- déplacement trop important pour la surface à travailler
- paille trop verte pour pressage combiné
- fourrage sous abri trop développé pour pressage combiné.

Conditions limites - La légèreté de cette machine, la conception de son circuit paille, à quelques modifications près au diviseur ~~XX~~, commande de rabatteur et goulotte d'alignement de paille en font un ~~XXXXXX~~engin capable de moissonner du blé dans des pentes où la lieuse doit abandonner faute d'adhérence. Par contre dans les orges nous avons eu des difficultés par suite du ralentissement de la circulation de la paille, d'où mauvais secouage et pertes de grain dans la paille. Ces conditions sont, croyons nous, particulières à la campagne car la paille riche en feuilles ayant attendu trop longtemps pour murir sur pieds présentait à la sortie du contre batteur un aspect de feutrage propre à entraîner les grains incomplètement ébarbés au premier circuit de battage.

Conditions normales - Bien qu'elle ne soit pas munie de grille de finition nous estimons qu'à condition égales cette machine a sorti un grain sensiblement plus propre que la Masey-Harris dont les grilles plates ont laissé passer en récoltes trop claires et pailles cassantes quelques buches de paille ce qui diminue la densité.

Les utilisateurs se sont également montrés satisfaits de son débit de 10 à 12 quintaux à l'heure dans les grains non versés qui tombe cependant à 5 quintaux dans les cas de verse, chute de performance beaucoup plus marquée que pour les machines munies de vis sans fin à l'alimentation.

Rentabilité - Son rendement moyen au cours de la campagne étant de 6 qx, 37 à l'heure le prix du quintal battu pour l'utilisateur dépasse de 70 frs celui de la grosse machine, soit un supplément de 20%.

Rayon d'action - Par contre cette machine se déplace à 25 Km à l'heure sur route contre 10 Km pour l'automotrice avec une consommation de carburant 7 fois plus économique. Ce type de matériel peut donc supporter une plus grande dispersion des chantiers et compléter heureusement le matériel à hauts rendements pour satisfaire les demandes les moins rentables à l'entreprise ou techniquement risquées.

En effet quand on pense que faute de moyens des cultivateurs agés ont du abandonner "à moitié" une récolte sur pieds de bonne présentation, on doit mettre tout en oeuvre pour organiser "un service de pointes" même si son prix de revient se trouve légèrement supérieur.

4 / Problème d'organisation de travail

A part 4 cultivateurs qui nous ont réservés la totalité de leurs récoltes un trop grand nombre d'utilisateurs nous ont mis devant des faits accomplis de nature à perturber toutes nos prévisions. Alors que nous avons pris la précaution de visiter toutes les parcelles inscrites nous nous sommes aperçu à la dernière minute que des cultivateurs avaient

été trop favorablement impressionnés par l'aptitude du matériel à ramasser les récoltes couchées. En récompense les cultivateurs nous ont laissé de préférence les récoltes les plus sales et les plus enchevêtrées en se réservant le reste pour la lieuse.

Il nous semble donc indispensable de faire connaître à l'utilisateur le caractère bilatéral d'un engagement de travail avec désignation non seulement de la surface mais de la situation cadastrale des parcelles à moissonner.

Certains adhérents ont exprimés le vœu d'une mise en commun des matériels appartenant aux CUMA de vallée et de plaine pour une prolongation de la période d'utilisation et une plus grande marge de sécurité. A notre avis la montagne pourrait être désavantagée si une révision générale ultra rapide ne pouvait intervenir après un mois de travail en plaine

5 / Problème de la maturité

Le périple de la Massey Harris à travers les communes de Prébois, Cornillon, Mens, St Jean d'Hérans, St Sébastien, le Percy, St Baudille dessine assez exactement une carte d'échelonnement des maturités. Cependant il ressort de l'examen des rendements horaires que la pleine période des moissons pour le blé s'est située en 1955 autour du 15 Aout.

Cette date est sans doute exceptionnellement tardive mais dans cette attente l'agent technique a du déployer tous les procédés pour calmer les cultivateurs peu habitués à voir une récolte mure sur pieds et même habitués à couper les Motin ~~en vert~~ pour qu'ils ne versent.

Il a fallu faire la preuve du contraire par un premier circuit à blanc et même inviter les incrédules à visiter jusqu'au 15 Octobre une parcelle de dix ares laissée comme témoin (Etoile de Choisy) à la ferme du Serre-Isard.

Cet essai par l'absurde a pu confirmer que, passée une certaine période critique, l'enveloppe se resserre autour du grain et diminue les risques de pertes par égrenage. A mesure que s'avance la saison les risques d'orage et par conséquent de verse sont atténués, seuls persistent le risque d'envahissement par les mauvaises herbes... et les pertes par prélèvement des petits oiseaux ou rongeurs.

6 / Difficultés propres à la campagne 1965

Outre ce retard de maturité nous avons observé un décalage entre le durcissement de la paille et celui du grain. Autrement dit l'égrenage s'est amorcé alors qu'il y avait encore de la sève dans les noeuds de la paille.

A notre avis ce phénomène n'est pas propre à l'altitude comme on a voulu nous le faire entendre. Nous pensons l'attribuer à deux erreurs culturelles contre les quelles nous luttons farouchement.

les semis trop durs qui provoquent des échelonnements de floraison, des avortements de grains, une maturité irrégulière et jamais complète

- les apports d'engrais trop tardifs qui provoquent des déséquilibres de nutrition de la plante, des accidents de végétation et des repousses tardives qui épuisent des talles trop chétives sans arriver jamais à maturité.

Nous pensons aux épandaises pratiquées dans le TRIEVES à la mi-mars, pour le Super phosphate, et spécialement aux doses de nitrate au début mai sans aucun apport antérieur à l'automne sous forme ammoniacale.

La sécheresse de printemps ayant laissé intacte les unités d'azote, elles ont été massivement libérées par les abondantes pluies de juin, si bien que dans les blés clairs on s'est trouvé en face de deux montaisons d'épis décalées d'au moins cinq semaines.

Ces "verts" ont contribué d'une part à charger le grain en impuretés et d'autre part à augmenter le taux d'humidité

Ces erreurs étaient de nature à créer un malentendu sur l'efficacité du moissonnage - battage, exploitable par les organismes stockeurs.

L'agent technique participant à la récolte a pu mettre l'accent sur ces erreurs une fois de plus durement stigmatisées par la fiche comptable.

7 / Problème du pressage de la paille

Il était dans notre plan dès cette première campagne de mettre en comparaison devant nos adhérents non seulement deux types de moissonneuses - batteuses mais également deux conceptions du pressage de la paille :

- Faible densité par presse portée

- Moyenne densité par Pick up baler

Nombreux de nos adhérents ont été encore cette année vendeurs de paille à un prix rémunérateur 7.000 fr la tonne pressée h.d. Les marchands de forrage ayant l'exclusivité des presses à haute densité dans le TRIEVES, ont fait ressortir le caractère non commercial des ballots à faible densité ce qui, a priori créait un courant défavorable au pressage combiné sous faible densité. Cela n'a pas empêché certains adhérents de faire enlever par camions directement derrière la machine des ballots qu'ils ont vendu sur la base de 4.000 fr la tonne à destination du BEAUMONT ou du DEVOLUY.

Malgré leurs inconvénients (encombrement et faible résistance aux manipulations répétées) ce pressage ne représente dans le prix de revient de la moisson qu'un supplément de 350 fr la tonne

Dans ces conditions on pourrait envisager en pays à climat sec, si l'abri manquait un pressage en deux temps :

- Pressage combiné f.d. = 350 fr la tonne (sur champ)
- Ramassage et reprise à h.d. = 1650 fr la tonne (sous hangar)

T
Total 2000 fr la tonne h.d.

Ce chiffre peut soutenir la comparaison avec le pressage à moyenne densité en admettant même un endainage et un chargement combinés.

La licence d'importation de notre New Holland/cette comparaison ne pourra se faire que l'an prochain

Le G.P.A.T. bien que tenant compte de desiderata de ses adhérents oriente sa technique de la paille en fonction de la consommation sur place et non pas de la vente.

8 / Tableau de comparaison des 2 machines

Performance	Unité	Machine auto-motrice	Machine trainée	Rapport
Durée de la campagne	semaine	5	2	2,5 / 1
Surface totale moissonnée	hectare	117	41	3 / 1
Nombre de parcelles		84	35	2,4 / 1
Tonnage total battu	quintal	2011	875	2,3 / 1
Rendement moyen / Ha.	"	16,66	21,34	0,8 / 1
Débit moyen horaire	"	11,77	6,37	1,8 / 1
Consommation moyenne/heure	litre	11	3 & 4	1,6 / 1
Consommation moyenne/ Ha.	"	16,10	9 & 13,50	0,8 / 1
Temps de travail / Ha.	heure	1,28	3,22	0,4 / 1
Tarif utilisateur / heure	franc	3600	2400	1,5 / 1
Prix de revient quintal battu (moyenne de la campagne)	fr	305	375	0,8 / 1

9 / Bilan d'opinions

A / Côté utilisateurs

Il n'est que de reprendre l'article paru dans notre bulletin du TRIEVES de Juin - Juillet, sous la signature de Daniel PRINCE, notre conducteur, pour retrouver les arguments de méfiance relevés chez le cultivateur à l'encontre de cette méthode de récolte que 90 % d'entre eux n'estimaient pas transposable sous leur climat de montagne.

Les retards et les difficultés de récolte ont été certainement pour une part dans le véritable "rush" observé en faveur de la moissonneuse - batteuse.

Deux jours après la mise en route de la machine les inscriptions avaient passé de 60 à 120 ha. Les inscriptions étant closes au 2 août, les tentatives qui ont été faites ultérieurement pour contraindre le personnel à moissonner des surfaces non prévues, relèvent du bureaucratisme, voire même chantage....

On comprend cet enthousiasme lorsque l'on compare les récoltes faites pour un tiers cultivateur "à moitié" soit 10 sacs sur une récolte de 20 qx avec la rentabilité de l'automotrice du G.P.A.T. qui travaillait pour le voisin immédiat à 10 fois moins cher c'est à dire 20 qx battus en 1 h pour le prix d'un quintal.

Il faut reconnaître que si nous avions pu prévoir cet engouement nous aurions pu annoncer des prix plus en rapport avec les difficultés d'exploitation a priori en rapport avec le caractère de vulgarisation de cette campagne.

Comme dans tous les domaines de la mécanisation le petit cultivateur, avons nous observé, juge avant tout sur la qualité du travail. Ce point de vue est à son honneur mais il ne met pas suffisamment en balance le correctif de rentabilité.

Des raisons sentimentales lui font assimiler travail rapide à travail bâclé, la révélation de cette technique est sans doute trop brutale dans un pays peu évolué pour les autres techniques, nous n'avons jamais voulu nier le déséquilibre actuel entre les moyens de production et de tels moyens de récolte.

B / Côté observateurs officiels

Sur le fondement de cette même constatation les organismes de tutelle du G.P.A.T. pensent peut être que nous mettons la charrue avant les bœufs.

Nous estimons cependant avoir dans ces engins des éléments de persuasion beaucoup plus rapide que la voie logique. Nous sommes persuadés que l'avènement du moissonnage battage fera plus que toutes autres subventions pour l'exten

sion des blés inversables au détriment des Mottin, pour une fumure et des préparations de terrains plus rationnelles pour de récoltes plus propres et surtout pour des travaux d'automne effectués en leur temps.

En effet le temps perdu jusqu'à cette année, par les cultivateurs du TRIEVES, dans leurs interminables moissons et scéances de battage, constitue de l'avis de tous un goulot d'étranglement pour les rendements céréaliers en grande partie tributaire de la précocité des travaux d'automne.

C / Organismes stockeurs

Nous avons senti une nette réticence des meuniers locaux et des organismes de stockage. Faut-il voir uniquement sous ces craintes, des motifs techniques susceptibles de les entraîner à des investissements d'installations nouvelles spécialisées ?

Il y a peut être pour les moins audacieux le risque de se faire distancer et sans doute définitivement concurrencé par la première installation capable d'absorber journalièrement en période de moisson la capacité de travail de plusieurs moissonneuses - batteuses.

D / Côté des responsables de l'entreprise

Alors que le personnel, agent technique compris, a fourni des journées de travail de 13 à 18 heures, le temps de travail effectif par journée de beau temps a été très décevant. En examinant les factures nous nous sommes aperçu que les conducteurs avaient été beaucoup trop scrupuleux à appliquer les déductions pour interruptions aux fins de réglage et réparation.

Nous regrettons que l'absence totale de trésorerie de roulement ne nous ait pas permis l'achat d'un chronographe enregistreur qui nous aurait permis non seulement de facturer sur des bases plus précises mais d'analyser d'une façon moins empirique l'importance et la répétition de ces temps morts.

Ces pertes de temps ont été imputables:

- à des pannes sans gravité mais trop souvent répétées du fait que, privés par les grèves de pièces détachées, nous avons dû nous résoudre à des expédients qui relèvent du bricolage. De plus la campagne de la Massey Harris s'est effectuée presque en totalité sans dynamo de recharge ce qui a considérablement diminué son autonomie d'action. Ces problèmes d'entretien en cours de campagne ont fait l'objet d'un rapport antérieur communiqué au service après-vente intéressé.

- aux obstacles accumulés par les utilisateurs qui visiblement ont voulu mettre le matériel à l'épreuve

-à l'éloignement des chantiers du centre d'approvisionnement et de réparation;

-à l'étroitesse des chemins qui a obligé à des détours considérables pour de très faibles surfaces à travailler ;

-à la dispersion des champs et à l'hétérogénéité des récoltes demandant un réglage différent;

-au manque initial d'expérience d'un personnel saisonnier ayant cependant les références mécaniques suffisantes en même temps qu'un intérêt et une conscience professionnelle rare chez des stagiaires. Malgré six ans d'utilisation et d'entreprise à son propre compte l'agent technique prétend avoir lui-même beaucoup appris au cours de cette campagne de vulgarisation.

Nous tenons cependant à dissiper tout malentendu sur l'entretien soit-disant sommaire de ce matériel. L'agent technique atteste sous sa responsabilité personnelle que les graissages ont été faits comme ils devaient l'être. Cela n'en déplaît pas aux conseillers bien intentionnés qui nous reprochent de n'avoir pas journalièrement graissé des chaînes qui doivent rester sèches ou aiguiser des sections striées alors que l'on doit éviter.

Nos conducteurs ont fait preuve de dévouement et de beaucoup d'initiative. Nous regrettons une seule chose: ne pas être assurés de profiter de leur expérience pour la campagne prochaine.

III-PERSPECTIVE SUR LA CAMPAGNE PROCHAINE

Le conseil municipal de la Commune de Pellafol a fait dernièrement une enquête auprès d'un grand nombre de nos adhérents utilisateurs. De la concordance des échos en faveur du moissonnage battage nous croyons savoir qu'ils ont conclu à la nécessité de l'achat d'une machine automotrice pour utilisation collective cela même sans la garantie de notre aide financière.

D'autres communes ou Coopératives de battage envisagent sérieusement un équipement semblable. Ne faut-il pas voir par là l'ébauche d'une organisation entièrement détachée de la responsabilité de notre Groupement, telle que nous l'avons primitivement souhaitée?

De deux choses l'une: ou bien nous parviendrons à ce que les cultivateurs prennent une part effective de responsabilité à la gestion de leurs futures CUMA locales; ou bien nous devons nous résoudre à regret pour cette branche d'activité à mettre sur pieds une organisation plus centralisée dont la direction ne pourra plus faire double emploi avec le rôle de l'agent technique en raison de l'importance de la tâche.

Quoiqu'il en soit du côté technique les voies sont applanies, ce qui nous semble un résultat non négligeable
