

EXAMEN
DU RAPPORT DE M. DISPAN,
SUR
L'APPAREIL VINIFICATEUR
DE M^U. GERVAIS,
PAR J. S. E. JULIA,
PROFESSEUR DE CHIMIE APPLIQUÉE AUX ARTS, ETC.



A TOULOUSE,
DE L'IMPRIMERIE DE F. VIEUSSEUX,
RUE SAINT-ROME, N.º 46.

1822.

EXAMEN

DU RAPPORT DE M. DISPAN ,

SUR

L'APPAREIL GERVAIS ;

PRÉSENTÉ

A S. EXC. M.^{GR} LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR ,

PAR J. S. E. JULIA ,

Professeur de chimie appliquée aux arts ; commissaire examinateur de la marine pour le service de santé ; vice-président de la société linnéenne de Bordeaux ; membre honoraire de la société royale littéraire de Varsovie et du cercle des arts de Paris ; associé de la société royale des antiquaires de France, de la société royale académique des sciences , du collège et des sociétés de pharmacie et médicale d'émulation de Paris ; membre et secrétaire de la société d'agriculture , sciences et arts de Narbonne ; de l'académie des sciences de Toulon et du cercle littéraire de Lyon ; de la société philomatique du muséum de Bordeaux ; des sociétés royales de médecine de Marseille , Montpellier , Nismes et Toulouse ; des sociétés royales d'agriculture et des arts des départemens de l'Ariège , de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales , etc.

A TOULOUSE ,

DE L'IMPRIMERIE DE F. VIEUSSEUX ,

RUE SAINT-ROME , N^o 46.

1822.

EXAMIN

REPORT OF THE

200

REPORT OF THE

REPORT OF THE

REPORT OF THE

REPORT OF THE

A TOUR

REPORT OF THE

REPORT OF THE

1832

EXAMEN

DU RAPPORT DE M. DISPAN,

SUR

L'APPAREIL VINIFICATEUR

DE M^{lle} GERVAIS.

Si nous voulons élever un édifice solide , ne faisons entrer dans la construction que des êtres que nous puissions soumettre à des expériences rigoureuses : ne supposons aucun principe , mais cherchons à les découvrir.

BERTHOULET , leçons de l'Ecole Normale.

LORSQU'UN philanthrope a consacré sa vie à reculer les bornes des sciences et des arts, et que , par ses laborieux efforts , il est parvenu à ce noble but , il semble , d'abord , qu'il va jouir en paix du fruit de ses travaux : loin de là , l'envie qui toujours veille , même autour des tombeaux , s'acharne à le poursuivre ; elle dénature ses actions , verse sur lui le fiel de la satire , l'entoure de pièges , lui suscite des ennemis nombreux et puissans , et quelquefois même la mort est le prix de ses découvertes.

Tel fut le sort de l'infortuné Lavoisier. (1) *Ombre illustre*, à qui les siècles héroïques eussent élevé des autels, pardonne au temps d'anarchie dans lequel tu vécus ; tels vils assassins ont presque tous expié sur l'échafaud les crimes dont ils s'étaient souillés, et la postérité reconnaissante t'a placé parmi les sages qui ont le plus honoré le pays et le siècle qui les vit naître. Ses richesses, ses talens, ses vertus, le dirai-je ? l'envie même contribua à le perdre. D'après un tel exemple, l'on ne doit pas être surpris que l'ignorance et la médiocrité s'attachent à persécuter ceux qui cherchent à agrandir la sphère de nos connaissances. Pour les hommes jaloux, la critique et le désir de nuire sont un besoin impérieux. Ils

(1) Lavoisier était un des premiers chimistes d'Europe. Il naquit à Paris en 1745. A peine âgé de vingt-trois ans, il fut couronné par l'Académie royale des sciences, dont il devint un des membres les plus distingués. Lorsqu'on lui eut prononcé son jugement, il pria le tribunal révolutionnaire de lui accorder quinze jours pour terminer des expériences aussi utiles qu'intéressantes. « Je ne regretterai point alors la vie, et j'en ferai le » sacrifice avec joie. » La république, lui répondit l'affreux Dumas, n'a besoin ni de savans, ni de chimistes. Lavoisier se tut et marcha avec fermeté à la mort. (Vid. M. de Proussinalle, hist. des trib. rév., tom. 2.) Un de nos meilleurs poètes, M. Baour-Lormian s'est emparé de ce beau trait des derniers momens de cet illustre chimiste. Lavoisier mourut le 19 floréal an 3 (8 mai 1794), âgé de 51 ans ; MM. de Fourcroy et Laplaude ont prononcé l'éloge de ce grand homme.

rampent dans l'obscurité , l'éclat du mérite blesse leurs yeux , et l'annonce d'une découverte éveille dans leur cœur tous les serpens de l'envie. Ne pouvant s'élever au niveau de ces hommes nés pour les progrès des sciences et des arts , ils mettent tout en usage pour les abaisser jusqu'à eux. L'amitié , ce sentiment sublime , leur est inconnu ; la délicatesse n'est pour eux qu'un vain nom ; les ressorts odieux de l'intrigue , la partialité et l'hypocrisie , voilà leurs armes familières et favorites. Mais , aux yeux du public éclairé , elles s'éteignent bientôt contre l'égide de l'expérience et de la raison ; ils peuvent séduire momentanément *quelques esprits faibles* , quelques coteries ; néanmoins , tôt ou tard la vérité triomphe de l'imposture , les fausses réputations tombent , et ces hommes obscurs rentrent dans leur boubier natal. En littérature , comme dans les sciences et dans les arts , il faut apporter un esprit sain et impartial , il faut ne point se laisser entraîner par ses passions ni par les préjugés , et se défier surtout d'une imagination exaltée , car les passions et le défaut de jugement entraînent toujours , au delà du but qu'on se propose , les âmes ardentes et inexpérimentées. C'est ce qui a fait dire à mon illustre maître (1) : « Nous devons toujours , en chimie ,

(1) M. le comte Berthollet , leçons de l'école Normale.

» nous tenir en garde contre les entreprises de
 » l'imagination. » Dans l'étude des sciences et
 dans les expériences ou les recherches qu'on
 entreprend , il faut se laisser guider par l'ob-
 servation ; c'est par ce moyen qu'on parvient
 à saisir tous les faits ; « elle est l'ame des ex-
 » périences, dit M. le baron Cuvier (1) ; le moin-
 » dre fait bien observé doit être accueilli , s'il
 » est nouveau , puisqu'il peut modifier nos
 » théories les mieux accréditées, puisque l'ob-
 » servation la plus simple peut renverser les
 » systèmes les plus ingénieux. »

Toutes ces réflexions peuvent s'appliquer ,
 en grande partie , aux tracasseries qu'a essuyées
 Mademoiselle Gervais de la part de presque
 tous les membres de la commission de la so-
 ciété royale d'agriculture de Toulouse. Dans
 ma lettre adressée au président , M. le baron
 de Malaret , j'ai pris l'engagement de le prou-
 ver ; je vais remplir cette tâche et démontrer
 la prévention et la partialité qui ont dirigé
 cette commission. (2) En vain les moteurs de

(1) Rapport historique sur le progrès des sciences naturelles ,
 introduction , pag. 9.

(2) Cette lettre, à M. le baron de Malaret, m'a valu la note qui
 est insérée dans le Journal d'Agriculture de la Haute-Garonne , à
 la suite du rapport de M. Dispan. Elle a été remise par un
 homme qui ne craint pas de porter ses coups dans l'ombre , et

la cabale anti-Gervaisienne objectent-ils qu'ils n'ont en vue que les intérêts généraux de l'agriculture ; à travers le manteau respectable dont ils se couvrent, on aperçoit l'envie et l'intérêt personnel. Je n'ignore point que je vais encourir la haine de ces messieurs, et m'exposer à de nouvelles persécutions, je m'y attends; ils n'ont pas mal commencé par la note qu'ils ont insérée à la suite du rapport de M. Dispan, et largement distribuée; à coup sûr, ils n'en demeureront pas là. Le journal d'agriculture est le champ-de-bataille où ils peuvent impunément m'attaquer sans qu'il me soit permis de m'y défendre.

que je plains de le voir réduit à faire usage de si honteux moyens pour faire prévaloir son opinion. C'est en vain qu'ils ont voulu présenter cette note comme une espèce de dédommagement accordé à M. Astier par quelques uns des membres de cette compagnie; le piège est bien maladroit, et personne ne s'y est pris. On n'a, pour en être convaincu, qu'à lire le passage qui a excité la colère de ces Messieurs; le voici tel qu'il est imprimé dans mon ouvrage.

« Il est une classe d'hommes jaloux, pour lesquels la critique est un besoin impérieux, et qui ont pris au pied de la lettre ce mot hardi que Montaigne reproche avec juste raison à Plinie; *Solum certum nihil esse certè*, il n'y a rien de certain que l'incertain. J'ai lu quelques observations sur l'appareil vinificateur de Mademoiselle Gervais, et je n'ai trouvé dans les deux ou trois auteurs qui s'en sont occupés, que des phrases insignifiantes qui ne sont étayées sur aucun fait, ou de vaines déclamations qui ne prouvent que leur prévention. Comment se peut-il qu'une foule d'écrivassiers, qui sont aux aguets de

Ces petites et innocentes manœuvres ne sauraient m'ébranler ; et j'aurai le courage de leur dire une seconde fois la vérité et de la publier. Entre plusieurs félicitations que j'ai reçues de plusieurs savans , au sujet de ma lettre adressée à M. de Malaret , j'extraurai le passage suivant de la lettre que M. *Laterrade*, directeur de la Société linnéenne de Bordeaux, et professeur d'histoire naturelle, eut la bonté de m'écrire le 25 novembre 1821 :

« Vous avez agi avec fermeté et justice, relativement aux expériences de la Société royale
» d'Agriculture de Toulouse. Courage ! j'aime
» les hommes qui ne se laissent pas entraîner
» par le torrent. J'ai lu avec plaisir l'exemplaire
» que vous m'avez destiné. Des quatre autres,
» le premier a été remis de votre part à la
» Société linnéenne ; le deuxième à l'Académie
» royale des Sciences ; le troisième à la Société
» Philomathique , et le quatrième à la Société

tout ce qui paraît de nouveau , afin d'entasser desuite compilation sur compilation , pour faire parler d'eux , soient assez maladroits pour dénigrer ce qu'ils ne connaissent pas encore ? L'illustre Boërhaave nous en donne une explication judicieuse. « L'expérience , dit-il, est le moyen le plus sûr pour faire revenir
» de l'erreur ; malheureusement les hommes sont faits de manière qu'ils trouvent plus de facilité à écrire qu'à faire des
» expériences » Le chancelier Bacon ajoute : « L'évidence qui
» en résulte , nous met à l'abri de tout soupçon d'infidélité ;
» mais ce qui nous égare , ce sont les écarts des idées systématiques : le grand défaut des hommes , c'est la démangeaison de jouir. »

» royale de Médecine. Partout cet ouvrage a
 » été reçu avec un empressement remarquable. »

Avant d'entrer en matière, qu'on me permette la réflexion suivante : S'il est vrai que les enthousiastes et les détracteurs nuisent également aux progrès des sciences et des arts , pourquoi la Société royale d'Agriculture de Toulouse n'a-t-elle composé sa commission chargée d'entreprendre des expériences avec l'appareil Gervais , que d'hommes dont la prévention lui était bien connue ? il est facile de répondre à cette question : c'est que ces hommes , comme je le prouverai bientôt , se sont choisis eux-mêmes. J'ai été nommé , il est vrai , pour en faire partie ; mais était-il à supposer que j'entreprendrais un voyage de 52 lieues ? que je ferais un long séjour dans une ville étrangère , en abandonnant mes affaires ? non , sans doute , ma nomination ne fut donc qu'une fausse apparence d'impartialité. Cette commission n'eût dû être composée que d'hommes instruits , qui ne se fussent point auparavant prononcés pour ni contre l'appareil Gervais. Telle est la marche qu'a suivie , dans sa sagesse , M. le Préfet de la Haute-Garonne , dans le choix des membres de la commission qu'il a nommée pour le même objet. Comme on pourrait soupçonner que cette prévention et cette partialité , que je reproche à presque tous les membres de la

commission de la Société d'Agriculture, ne sont pas bien fondées, je vais en donner des preuves incontestables.

Suivant le rapport de M. Dispan, cette commission était composée du rapporteur, de MM. le baron de *Malaret*, président, d'*Aiguesvives*, le chevalier d'*Aubuisson*, *Marqué-Victor*, *Martial Petit*, *Magnes-Lahens*, *Astier*, *Cazeaux* et *Julia*. Il est bon d'observer que MM. d'*Aubuisson*, d'*Aiguesvives* et *Petit*, n'ont assisté qu'une ou deux fois aux séances qui ont eu lieu, et qu'elles n'ont été suivies que par MM. *Astier*, *Dispan*, *Magnes-Lahens* et *Marqué-Victor*. C'est donc la prévention de ces derniers que je vais établir.

1.^o Celle de M. Dispan et sa partialité sont prouvées par toutes ses démarches, par sa note insérée dans le Journal d'Agriculture de Toulouse sur l'application du tube plongeur à la fermentation vineuse (1), par sa conduite durant nos expériences, par ses sorties indécentes et anti-sociales qui dictèrent ma lettre adressée à M. le baron de Malaret, par l'oubli de toutes les convenances, celui de s'être transporté, avec MM. Astier et Cazeaux, à l'insu de la commission nommée par M. le Préfet,

(1) Ce procédé, qu'il a modestement publié sous son nom, ne lui appartient pas; s'il en doute, il me sera fort aisé de le lui prouver.

dans un des locaux où elle faisait ses expériences ; il y fut trouvé par quelques membres au moment où il allait soutirer par le robinet de l'appareil Gervais , la liqueur alcoolique (1). Enfin , tant par le discrédit qu'il semait en tous lieux sur cette découverte , qu'il traitait , même en présence de ses collègues , de pure charlatanerie , que par tous les ressorts qu'il a fait jouer pour l'empêcher de se propager. A ces titres , je ne crains pas de désigner M. Dispan comme chef de la cabale anti-Gervaisienne de Toulouse , et de signer mon opinion en la publiant.

2.^o M. Astier a manifesté sa prévention , sa partialité , et son desir de nuire à l'appareil Gervais dans un écrit que j'ai pris la peine de réfuter. Comme il est inconnu hors de Toulouse , malgré le soin que ses bénévoles amis ont pris pour le répandre , j'en extrairai les passages suivans (2) : L'appareil Gervais , dit-il , est *une fine invention* qui n'offre aucun des *prétendus avantages* qu'on lui attribue , un

(1) Ce fait ne saurait être contesté , à moins de donner un démenti formel à MM. les membres de la commission de M. le Préfet , qui les y ont surpris.

(2) Je ferai grâce aux lecteurs d'une foule de niaiseries qu'on remarque dans ce travail , comme son *vin cosmopolite* , son *vin pantochorique* , etc. dont M. de Labouïsse nous a fait raison avec autant de vérité que d'esprit (voyez le journal de Castelnau-dary) , pour ne m'occuper que de ce qui est relatif à la découverte de M^{lle} Gervais.

*tour d'adresse qui ne sert pas à grand'chose , qui ne sert à rien , qu'à enrichir celle qui , plus rusée , est parvenue à faire courir , sous un prétexte spécieux et frivole , la foule chez l'heureux et inutile serblantier , facteur des chapiteaux , prestiges de la nouveauté qui ne sont fondés que sur les charmes d'un nom féminin. Au reste , je la félicite du biais qu'elle a pris de se faire payer pour fixer l'attention publique (1). Un pareil langage , dit le chantre des amours à Eléonore (2) , est sans aucune générosité , sans aucune mesure , et bien déplacé en présence d'une société savante. Je dois rendre justice à la Société royale d'Agriculture de Toulouse , elle avait si bien senti ce qu'il y avait d'inconvenant dans l'ouvrage de M. Astier , qu'en en délibérant l'impression , elle ajouta , *sauf correction*.*

(1) L'auteur de la note insérée à la suite du rapport de M. Dispan , et imprimée avec l'autorisation des membres de la Société présents à la séance du 6 , loue la décence de l'écrit de M. Astier , et blâme ma réponse dont le style lui paraît inconvenant , et sortant des bornes de la politesse et des égards dont on ne doit jamais s'écarter. Les lecteurs , en comparant le passage que j'ai cité aux pages 5 et 6 avec ceux que je viens d'extraire de l'ouvrage de M. Astier , jugeront quel est celui de nous deux qui s'en est écarté , et ne tarderont pas à se convaincre que M. Astier n'est dans cette affaire qu'un prétexte frivole dont on s'est servi pour se venger de ma lettre adressée à M. le baron de Malaret.

(2) M. de Labouïsse , journal de Castelnaudary.

M. *Martial Petit* se trouvant chargé pendant ce mois de la rédaction du Journal , et ne pouvant point s'en occuper , à cause des devoirs que lui impose sa place , se reposa de ce soin sur M. *Dispan* (1). Il est maintenant facile de juger pourquoi cet écrit fut publié tel qu'il était. M. *Dispan* ne pouvait trahir sa cause , ni désobliger celui qui l'avait, de sa propre autorité , surnommé le *Vauquelin du Midi* (2). M. *Astier* est convenu depuis , devant plusieurs membres de la commission , qu'il avait cherché à égayer la matière ; qu'on l'avait forcé à me répondre (3), et que le procédé *Gervais* offrait de grands avantages. Ce dernier aveu valut au *Reverbère* de M. *Parmentier* (4) une petite mercuriale de la part du *Vauquelin du Midi*.

3.^o M. *Magnès-Lahens* avait manifesté sa

(1) Je tiens ce fait de M. Petit lui-même , qui eut la bonté de m'en donner connaissance à Fontbeausard.

(2) J'ignorais ce titre pompeux de M. *Dispan* , c'est M. *Astier* qui me l'a annoncé dans sa lettre du 21 septembre. Ces Messieurs , comme on voit , ne se disent pas entr'eux des sottises ; M. *Astier* donne à M. *Dispan* le titre de *Vauquelin du Midi* , et un folliculaire obscur , enchérissant sur lui , le proclame le vainqueur du savant et respectable M. *Deyeux*.

(Note ajoutée depuis mon envoi à Son Exc. Mgr. le ministre de l'intérieur.)

(3) M. *Astier* m'a fait ce dernier aveu dans une de ses lettres.

(4) C'est le titre que M. *Astier* s'est donné lui-même dans son Mémoire.

prévention depuis dix mois , époque à laquelle j'offris à l'Académie royale des sciences de Toulouse un exemplaire du rapport, sur l'appareil vinificateur de M^{lle} Gervais , que je fis à la Société d'agriculture , sciences et arts de Narbonne. Il fut chargé de l'examen de ce travail , et malgré qu'il n'eût devers lui aucune expérience contraire à m'opposer, M. *Magnes* n'en nia pas moins l'augmentation de 10 à 12 pour cent que la commission de la Société de Narbonne avait obtenus et publiés par mon organe. M. *Magnes* se trouve placé maintenant dans une position pénible , car , en signant le rapport de la Société royale d'agriculture de Toulouse , qui a obtenu une augmentation de produit de 11 1/2 pour cent , il se voit forcé de désavouer celui qu'il fit verbalement à l'Académie royale des sciences de la même ville, et de convenir que son opinion était au moins hasardée, puisqu'elle ne reposait sur aucun fait positif. L'on sera peut-être surpris de voir M. *Magnes* figurer, quoique n'appartenant pas à la Société d'agriculture, parmi les membres de cette commission. M. *Astier*, dans sa lettre du 21 septembre dernier, m'a donné le mot de l'énigme. Voici la manière dont il s'explique : « J'ai » mis en cette affaire une autre délicatesse dont » vous ne vous doutez pas, et qu'il est pour- » tant bon que vous sachiez. M. *Magnes-Lahens*,

» notre ami commun, n'est pas de la Société
 » d'agriculture, cependant je voulais qu'il fût
 » de la commission d'examen de l'appareil Ger-
 » vais (1), afin qu'il pût vous écrire confiden-
 » tiellement comment je me conduisais dans
 » cette affaire. Pour cet effet, j'ai proposé
 » que la commission fût mixte, et qu'il en fût
 » pris quelques membres dans le sein de l'Aca-
 » démie des sciences, dont M. *Magnes* fait
 » partie. » *J'ai dit, et M. Magnes a été nom-*
mé. D'après un tel aveu, l'on ne pourra s'em-
 pêcher de convenir que M. *Astier* n'ait une
 grande influence dans le sein de cette Société,
 puisqu'il peut s'écrier comme le Créateur : *Fiat*
lux, et lux fuit. L'on ne doit donc pas être
 étonné qu'on lui accorde tant de jetons.

4.^o Quant à M. *Marqué-Victor*, j'invoquerai,
 s'il le faut, le témoignage de la commission
 même. Il avait depuis long-temps manifesté sa
 prévention d'une manière évidente, il en donna
 des preuves incontestables, même de partialité,
 lorsque je pris la peine de réfuter l'écrit de M.
Astier. Je lui adressai pour lors ce travail, en
 le priant de l'insérer dans le plus prochain n.^o
 du Journal d'agriculture de la Haute-Garonne.
 J'eus l'honneur de lui observer qu'il me devait

(1) C'était un point essentiel, il fallait rassembler tous ceux
 qui s'étaient déjà prononcés contre cette découverte.

cette satisfaction , comme abonné de ce Journal , comme membre de la Société qui le publiait , et comme chef d'une commission dont le travail se trouvait indirectement attaqué. M. *Marqué-Victor* , qui n'avait certainement pas intérêt à voir réfuter une cause qui était la sienne , me répondit le 8 septembre , en ces termes :

Monsieur ,

J'ai reçu exactement vos observations en réponse à l'article de M. Astier. La Société d'agriculture étant en vacances je ne pouvais les lui soumettre en séance ordinaire. J'ajoute qu'il eût été, dans tous les cas, impossible de les faire entrer dans les prochains numéros du Journal (1), d'abord parce que celui de septembre était composé, et qu'il y a des matériaux en excès pour celui d'octobre. Je ferai néanmoins l'usage qu'il convient de vos observations dans le sein de la Société (2), parce qu'elle ne cherche qu'à placer cette question au rang qu'elle mérite , dans l'intérêt de la science et de l'agriculture.

Vous savez aussi bien que moi combien il

(1) Il est aisé de voir d'où provenait cette impossibilité ; M. le Baron de Malaret a, sur ce point, tranché la difficulté.

(2) Il est clair , d'après cela , que mon travail était destiné à être enseveli dans les cartons de la Société.

faut être sage en entreprises, réservé en doctrines, et judicieux en résultats : il paraît que ceux de M^{lle} Gervais sont exagérés ; car hygrométriquement parlant, et avant d'invoquer le témoignage de l'expérience, les 10 ou 12 pour cent, recueillis dans le procédé, paraissent impossibles (1). Je pourrais vous dire quelque chose de plus si cela vous intéressait.

Du reste, la société vient d'organiser le travail d'une commission nommée depuis longtemps, pour résoudre chez nous le problème ; et quoiqu'il soit possible d'avoir déjà une opinion (2), elle veut cependant déduire d'expériences bien faites, les conséquences qui peuvent intéresser les propriétaires de vignes.

Je suis avec une parfaite considération, etc.

MARQUÉ-VICTOR.

Monsieur le baron de Malaret, président de la société, qui ne partageait pas la prévention

(1) Sans parler hygrométriquement, comme M. Marqué-Victor, l'on ne pourra s'empêcher d'être surpris qu'un professeur adjoint de physique porte des jugemens si erronés, avant d'avoir invoqué le témoignage de l'expérience. J'ai toujours cru que le vrai professeur était celui qui cherchait à propager les principes de la science qu'il professe, et les découvertes qui ont lieu, sans opposer la prévention à l'expérience.

(2) Ce mot d'opinion devient, dans cette circonstance, synonyme de prévention. Que de réflexions cette lettre doit faire naître aux hommes impartiaux !

ni la partialité de M. le secrétaire-général, instruit de ce refus, de publier mon travail, s'empressa d'en ordonner l'insertion dans le journal; il eut même la bonté de m'écrire, le 24 septembre, la lettre suivante :

Monsieur ,

Aussitôt que j'ai eu connaissance, par la publicité que vous leur avez donnée, de vos observations sur le rapport fait à la société royale d'Agriculture par M. Astier, relativement à l'appareil vinificateur de M.^{lle} Gervais, j'en ai ordonné l'insertion dans notre journal⁽¹⁾. Votre opuscule, que vous aviez envoyé à M. le secrétaire perpétuel, lui est sans doute parvenu trop tard pour qu'il ait pu le lui communiquer dans sa dernière séance, qui a eu lieu le 28 du mois dernier, je ne l'ai connu que lorsqu'il a été imprimé⁽²⁾.

(1) Cette lettre démontre évidemment l'injuste partialité de M. Marqué-Victor. Il ne trouvait pas de place dans le journal pour y insérer mes observations; cependant, d'après l'ordre de M. le président, il y en eut dans le même numéro; d'abord, pour lui la moitié du cahier, cela était juste : *première charité commence par soi*; l'autre fut pour mes observations et pour la réponse de M. Astier auquel il avait déjà communiqué mon manuscrit. Voilà, je crois, des faits qui valent cent fois mieux que de vaines déclamations.

(2) Lorsque M. le baron de Malaret me fit l'honneur de m'écrire, M. Marqué-Victor avait reçu mon ouvrage depuis près d'un mois. Mais il pensa qu'il n'était pas nécessaire, sans doute, de le lui communiquer et qu'il valait mieux le livrer à M. Astier.

La Société royale d'Agriculture désire par dessus toutes choses que son impartialité soit bien reconnue et constatée. L'insertion dans son journal des opinions les plus opposées en est une preuve. M. Astier, membre de la commission chargée de diriger les expériences qui vont être faites, s'étant prononcé contre l'appareil de M.^{lle} Gervais, je désire infiniment que *l'influence qu'il pourrait exercer sur ses collègues* soit contre-balancée par celle d'un chimiste qui a émis une opinion contraire. La société, qui m'a investi du droit de nommer la commission, en qualité de président, et d'adjoindre même des savans qui lui sont étrangers, verra avec une vive satisfaction que je vous ai désigné pour venir assister et opérer dans les expériences comparatives qui doivent être faites chez moi à l'époque des vendanges qui auront lieu dans les premiers jours d'octobre. Tous les membres de la société, que j'ai pu réunir dans ce temps de vacances, se joignent à moi pour vous en solliciter, au nom d'une association qui s'honore de vous compter au nombre de ses membres. J'ai prié MM. *Chaptive et Paul Pouget* de vous presser de leur côté d'accéder à notre désir, et si mon invitation particulière pouvait être de quelque poids auprès de vous, je vous solliciterais de toutes mes forces d'avoir cette complaisance. Mon domaine est situé à une lieue de

Toulouse, ma voiture sera à vos ordres , etc.

J'étais à Montpellier lorsque M. le baron de Malaret me fit l'honneur de m'écrire cette lettre. Je n'en eus connaissance qu'à mon retour, ainsi que de la suivante :

Toulouse, 30 septembre 1821.

Monsieur Julia , professeur de chimie , etc.

La commission , chargée par la société royale d'Agriculture de procéder aux expériences comparatives sur l'appareil de M.^{lle} Gervais , s'est assemblée avant-hier. Elle m'a prié de nouveau d'insister auprès de vous pour que vous ayez la complaisance de venir prendre part à ses travaux (1). Elle a délibéré que M. Astier , qui s'est prononcé contre l'appareil de M.^{lle} Gervais , ne resterait membre de la commission que dans

(1) M. Dispan dit , dans son rapport , que d'après une lettre de MM. Chaptive et Paul Pouget , M. Astier crut à propos de se retirer, et que la commission délibéra qu'il serait écrit de nouveau à M. Julia pour l'informer de cette récusation. Que si , malgré cela , M. Julia trouvait à propos de se rendre à l'invitation qui lui avait été faite , M. Astier était disposé à se joindre à cette même commission. Comme il paraîtrait par ce passage que c'est moi qui ai désiré de faire partie de cette commission , il est de mon devoir de prouver que cette assertion est fautive , et qu'en acceptant je n'ai fait que céder aux aimables et pressantes invitations de M. le président qui regardait ma présence comme nécessaire , ainsi qu'on peut le voir dans ces deux lettres (N. A.)

le cas où vous viendriez vous réunir à elle (1). Ainsi vous étant prononcé en faveur de l'appareil Gervais, vous balancerez, par vos talens et par votre présence, *l'influence* qu'il pourrait exercer sur ses collègues. J'espère, Monsieur, que vous ne nous priverez pas du plaisir de vous voir coopérer à nos travaux, etc. etc.

On voit, par ces deux lettres de M. de Malaret, qu'il présentait déjà l'influence que M. Astier pourrait exercer sur ses collègues et la facilité de ceux-ci à se laisser influencer. Mais il ne savait pas que M. Astier ne jouait qu'un rôle secondaire dans cette affaire, et qu'un au-

(1) Ce passage offre une contradiction bien évidente avec le rapport de M. Dispan. Il dit (page 349) : « ce même jour (10 » octobre), au moment de nous séparer, M. le président reçut » et nous communiqua une lettre de M. Julia, où il s'excuse de » ne pouvoir se rendre pour le 10, ainsi qu'il y avait été invité, » promettant de faire ses efforts pour être rendu le 12.

» Deux membres de la commission couchèrent à Fontbeausard, la nuit du 10 au 11, pour procéder à la clôture exacte » des tonneaux n.º 2 et 3. » Ces deux membres, que M. Dispan ne désigne pas, sont lui-même et M. Astier. Il est bien surprenant que ce dernier, qui s'était déjà récusé, fit partie de la commission avant d'avoir eu connaissance de mon adhésion. Il était le 10 au matin à Fontbeausard, et M. Dispan avoue que ce n'est qu'au moment de se séparer que M. le président reçut ma lettre : sa récusation n'était donc qu'une fausse apparence de loyauté. M. Astier eût dû, même après la lecture de ma lettre, ne figurer dans les expériences qu'avec moi, au lieu de s'établir à Fontbeausard, avec M. Dispan, dans la nuit du 10 au 11.

tre, plus rusé, était le levier qui faisait mouvoir toute la machine.

Tel était l'esprit de prévention qui dirigeait presque tous les membres de la commission lorsque j'arrivai à Toulouse. Les expériences étaient déjà commencées. Je crois ne pouvoir mieux faire connaître ce qui eut lieu qu'en extraisant de ma lettre à M. le baron de Malaret, le récit que j'en ai fait. Le voici, tel que je l'ai publié :

Lorsque je me trouvai réuni pour la première fois avec quelques membres de la commission, car il en est plusieurs qui n'ont paru, dans tout le cours des expériences, qu'une fois ou deux à Fontbeausart, je fus étrangement surpris de voir leur grande prévention contre l'appareil Gervais et le jugement défavorable qu'ils en portaient. Un, entre autres, gardait si peu de mesures qu'il exigeait despotiquement qu'on adoptât son opinion et même ses expressions.

Ce but n'est pas, à coup sûr, celui où tend la Société royale d'agriculture; vous en avez été si persuadé, que vous avez eu la bonté de me dire, dans votre lettre du 24 septembre : *« La Société désire, pardessus toutes choses, que son impartialité soit bien reconnue et constatée. »* Examinons, de bonne foi, si ce plan a été suivi. La lettre de Son Exc. M. gr le ministre de l'intérieur à MM. les préfets

(13 septembre 1821), les invite à engager les Sociétés d'agriculture à se livrer à des expériences multipliées, pour s'assurer si l'appareil Gervais donne les avantages que l'inventeur a annoncés. Telle était la mission que nous avions à remplir, ainsi que vous me l'aviez annoncé dans votre seconde lettre du 30 septembre. Je ne vis donc pas sans étonnement la commission s'occuper d'une troisième expérience avec un tube recourbé, comme un point de comparaison. Je crus que ce n'était pas ce qui devait faire l'objet de notre travail : par la raison du plus fort on me démontra que j'avais tort. Je m'empressai de faire connaître à MM. les membres de la commission, que, lors de la rédaction du rapport, je me réservais le droit d'émettre mon sentiment et de l'y consigner. Les expériences furent poursuivies, toujours avec la même prévention, et même avec partialité, de la part de deux membres. Je dois cependant convenir que le plus grand nombre avouait que l'appareil de M^{lle} Gervais offrait des résultats satisfaisans, mais ils n'en suivaient pas moins l'impulsion que ne cessait de leur donner celui qui, affectant de prendre hautement les intérêts de l'agriculture, avait plutôt en vue les siens propres. Plusieurs m'avaient dit franchement qu'ils seraient enchantés de trouver un moyen propre à se soustraire aux droits de li-

cence. Tel était le but que voulait atteindre la commission, lorsque le 18 nous nous rendîmes à Fontbeausart. Là, suivant son usage, M. le professeur Dispan recommença ses sorties contre l'appareil Gervais, soutenant qu'il était de toute impossibilité qu'il donnât dix pour cent, et que cette promesse n'était qu'une pure charlatanerie (1); si bien que M. Astier, qui, dans une des séances, avait eu la franchise de convenir qu'il était persuadé que l'Appareil Gervais donnait des résultats heureux, eut à essayer de sa part un fort long discours pour lui prouver que ce n'était pas ce qu'il voulait dire. J'étais paisible spectateur de cette discussion, lorsque M. Dispan crut convenable de s'adresser à moi, et de me demander si je n'étais pas d'avis, comme lui, que la fermentation fût terminée. Je lui répondis que, dans des vaisseaux clos, neuf jours n'étaient pas suffisans, et que, pour la régularité de la commission, il convenait d'attendre tout le

(1) Je suis bien loin de blâmer les hommes laborieux qui font leur étude de la recherche des moyens propres à agrandir la sphère de nos connaissances. Je suis en cela de l'avis de Montaigne : « Il n'est désir plus naturel que le désir de cognoissance ; nous essayons tous les moyens qui nous y peuvent mener ; quand » la raison nous fault , nous y employons l'expérience. » (To m. VI, édit. de Crapelet.) De telles leçons, à mon avis, sont meilleures à suivre que de vaines déclamations.

temps indiqué par M. Gervais. (1). A ces mots M. Dispan entre dans un grand emportement, m'accuse de vouloir entraver le travail de la commission, s'épuise en longs et inutiles raisonnemens pour me prouver que j'ai tort. Il me rappelle, pendant deux fois, qu'il est professeur de chimie depuis 30 ans, et finit par oublier que lorsqu'on possède un tel titre, et 30 ans d'expérience, on doit justifier cet honneur en discutant avec calme, sang-froid et modération, en consultant l'expérience et non une injuste prévention; car un assaut de poumons n'est point un assaut de raison. M. Dispan eût mieux fait sans doute de suivre cette belle maxime d'un de nos plus grands chimistes, qu'il faut juger de tout sans passion et sans préjugés, et s'appuyer sur les résultats de l'expérience (2). Tel est aussi le vœu qu'avait hau-

(1) M. Dispan, en hâtant la décuaison, avait en vue d'obtenir un vin qui, faute d'assez de fermentation, fût inférieur en qualité et démentit ce que l'inventeur avait annoncé.

(2) Depuis que j'ai adressé cette lettre à M. le baron de Malaret, le décuage a eu lieu à Fontbeausart, et malgré que la fermentation n'ait duré que 15 jours, la commission n'en a pas moins reconnu une augmentation de 11 1/2 pour cent, dans la cuve où l'on avait placé l'Appareil-Gervais. Je ne doute pas que si l'on eût attendu huit jours de plus, on n'eût obtenu de plus grands produits. Voilà donc la théorie de MM. Dispan, Magnes-Lahens, Astier, Marqué-Victor, etc., dissipée par le flambeau de l'expérience. Je dois observer que les vins de ce département, se trouvant

tement manifesté la Société royale d'agriculture de Toulouse par votre organe. J'opposai le plus grand calme à son emportement, et, lorsqu'il eut fini sa leçon, je pris la parole, et je lui observai, avec cette dignité et ce ton que doit s'imposer tout homme qui est chargé d'une honorable mission, que ses discours ne prouvaient autre chose que son injuste prévention; que son opinion, qu'il voulait à tout prix faire adopter aux autres, n'était pas la mienne; que ses criailleries ne sauraient ni m'intimider, ni m'en faire changer; que je ne connaissais d'autre guide que l'expérience; que je ne désirais rien tant que d'ouvrir une sage discussion avec lui; enfin que je l'engageais fortement à entrer en lice, non verbalement, mais par écrit, et que ses maîtres et les miens (car je m'honore d'avouer que j'en ai encore) nous jugeraient.

M. Dispan traite de légère dissidence d'opinion sa prévention, sa partialité, ses sorties indécentes et l'oubli des convenances sociales. Ce qui fit naître sa colère n'est point la cause qu'il indique aux pages 15 et 16 (1); mais bien mon

moins riches en alcool, que ceux des départemens de l'Aude, de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales, etc., doivent par conséquent donner une augmentation moindre. N. A.

(1) On trouvera peut être inexactes les notes des pages que j'indique dans mes citations, mais comme, outre la publication

refus formel de consentir à la decuvaison que M. *Dispan* annonçait le 18, neuvième jour de la fermentation. Ce chimiste n'ignore pas, puisqu'il repète souvent qu'il a 30 ans d'expérience, que la fermentation dans des vaisseaux clos ne pouvait pas être terminée dans quinze jours ; mais il entrait dans son plan d'obtenir un vin qu'une fermentation incomplète rendît moins spiritueux et d'une qualité inférieure : c'est ce qui est arrivé. M. *Dispan* s'est pourtant pris lui-même au piège qu'il avait tendu. En effet, le robinet de l'appareil Gervais, placé sur la barrique n° 3, ne donnait presque plus rien quand celui de l'autre appareil, placé sur la grande cuve, condensait encore de liqueur alcoolique. M. *Dispan* eût dû voir que le robinet de l'appareil placé sur la barrique n° 3, le 10 octobre, ne donna que le 14, et celui de la cuve, qui avait été placé le 11, fournit le 13 à midi 7 onces de liqueur ; qu'il en fut de même lorsque le premier, à compter du 18, ne présentait presque plus que des quantités insignifiantes, comme dit M. *Dispan*, et cependant

dans le journal d'Agriculture du rapport de M. *Dispan*, ces messieurs en ont fait tirer plus de deux mille exemplaires, qu'ils font distribuer gratuitement et avec profusion (l'on devine bien pourquoi), et que je les ai tous deux sous les yeux, en recueillant mes notes, je me vois forcé de citer la pagination de l'un et de l'autre, suivant l'exemplaire où je les ai marquées. N. A.

celui de la cuve donnait 9 onces $1\frac{1}{2}$ de liqueur du 18 au 22 et 4 $1\frac{1}{2}$ du 22 au 25, époque de la décuvaison. Ce fait aurait dû faire soupçonner à M. le rapporteur que cet appareil devait être mal construit et que la fermentation, qui va d'autant plus vite que les masses sont plus considérables, n'étant pas terminée dans la cuve, devait être par conséquent bien plut retardée dans les barriques (1).

Ce qui prouve encore d'une manière évidente que la fermentation ne pouvait pas être achevée, c'est que MM. les membres de la commission de M. le préfet n'ont décuvé à Toulouse, que le 52^e jour, sur les instances de M. Gervais, quoiqu'ils eussent reconnu que la fermentation n'était pas à son terme. Comme ces barriques avaient contenu de l'eau-de-vie, et que les tubes plongeaient dans des vaisseaux clos, sans une ouverture pour donner issue au gaz acide

(1) Il eût été bien essentiel que la commission se fût convaincue de ce principe que, lorsque la fermentation a lieu sur des petites masses, il faut un temps plus considérable, pour qu'elle soit terminée. M. le comte Chaptal a vu du moût, déposé dans un tonneau, dont la fermentation ne se termina que le 11^{me} jour, tandis qu'une cuve, qui était remplie du même moût, et qui contenait douze fois ce volume, avait fini le 4^{me}; la chaleur ne s'éleva dans le tonneau qu'à 17 degrés, elle parvint au 25^{me} dans la cuve. *Vid.* son art de faire le vin. Cette augmentation de calorique explique la plus grande déperdition de substance volatile dans les plus fortes masses. N. A.

carbonique, ces circonstances ont été regardées par MM. les membres de la commission de M. le préfet, comme ayant retardé la fermentation (1); à la rigueur, cela peut être vrai. Quoiqu'il en soit, on est généralement convenu que, pour que la fermentation par l'Appareil-Gervais soit terminée, il faut de 20 à 30 jours, suivant les lieux et la température atmosphérique. Ainsi la commission de la société des sciences, agriculture et belles-lettres du département de Tarn-et-Garonne, a annoncé que cette fermentation par l'Appareil-Gervais, n'avait été complète que le 33^e jour, ce qui coïncida très-bien avec les expériences de MM. *Assiot, Tarbés, Froment, Lamothe et Dufourc*. J'ajouterai une expérience très-curieuse, faite par la commission de M. le préfet; elle distilla, au 18^e jour de la fermentation avec l'appareil, du vin de M. Resseguier, qui donna un quart d'eau-de-vie à 18, tandis que celui qui provenait de la décuaison qui eut lieu le 14 novembre, c'est-à-dire, au bout de 36 jours, produisit la même quantité à 20 degrés.

Le 10 octobre, comme je l'ai déjà dit, la commission de la société royale d'agriculture commença ses expériences, et le 25 la décu-

(1) *Vid.* la page 18 du rapport du professeur Assiot.

raison eut lieu. Suivons maintenant M. Dispan dans son rapport. (1)

« Tous les vins furent examinés par la commission entière. Celui du tonneau n.º 1, qui est le tonneau découvert, fut reconnu marqué à l'aréomètre zero baigné, c'est-à-dire un peu moins que l'eau distillée; sa couleur était entièrement claire, et sa température égale à celle de l'air qui était dans ce moment à treize.

» Le tonneau n.º 2, à tube plongeur, fut trouvé, d'un cinquième de degré de Beaumé, plus pesant que l'eau distillée, sa couleur claire et sa température égale à celle de l'air extérieur.

» Le vin, du n.º 3, à chapiteau, se trouva parfaitement égal à celui du n.º 2; d'après ces faits, la commission ne crut pas devoir s'arrêter pour quelques bulles de gaz qui se dégageaient de temps à autre du n.º 2 seulement, et il fut unanimement délibéré qu'on procéderait au décuvage. »

Cet aveu, échappé à M. Dispan, nous donne

(1) Il est bon d'observer que les tonneaux servant aux expériences, avaient été ainsi numérotés.

N.º 1, cuve découverte.

N.º 2, cuve à tube plongeur.

N.º 3, cuve à l'appareil Gervais.

une preuve de l'inexactitude des expériences de la commission. Comment peut-il se faire qu'après avoir reconnu qu'il se dégagait encore des bulles de gaz acide carbonique et que la pesanteur spécifique du vin était au dessus de celle de l'eau distillée, au lieu d'être au-dessous, preuves incontestables d'une fermentation non-terminée, comment, dis-je, d'après mes vives réclamations du 9, ma lettre à M. de Malaret, et les instructions de M. Gervais, la commission s'est-elle obstinée à découper le vin ? La réponse est aisée : c'est qu'on croyait obtenir des produits moindres et qu'on était certain d'avoir des vins moins spiritueux ainsi que des qualités inférieures.

Suivant le même rapport, les vins retirés de chaque tonneau, ont été, pour 551 kil. et demi de vendange que chacun contenait,

N.^o 1, cuve découverte, 293 k. $1\frac{1}{4}$ de vin.

N.^o 2, à tube plongeur, 330 k. $1\frac{1}{2}$ de vin.

N.^o 3, à l'app. Gervais, 325 k. $1\frac{1}{2}$ de vin.

En réunissant le poids des marcs et des vins, nous trouvons :

N.^o 1 — 462 $1\frac{1}{4}$, il a donc perdu 89 $3\frac{1}{4}$.

N.^o 2 — 506 $1\frac{1}{2}$ 45

N.^o 3 — 508 $1\frac{1}{2}$ 43 $1\frac{1}{2}$.

Ici, je trouve un fait bien difficile à expliquer. Comment peut-il se faire que le tonneau numéro 3, ait perdu 1 kil. $1\frac{1}{2}$ de moins que

celui numéro 2 , et que , nonobstant cela , ce dernier ait donné cinq kilog. de vin de plus ! C'est un problème d'autant plus difficile à résoudre que le tonneau numéro 3 , ayant perdu moins que numéro 2 , annonce une plus grande condensation , et par conséquent un produit *relatif*; tandis qu'au contraire le tonneau numéro 2 , qui a condensé moins , leur a donné davantage. Pour si désintéressé qu'on soit dans cette affaire , l'on ne pourra s'empêcher d'être surpris d'un tel résultat. Cette surprise cessera dès qu'on saura que ce sont les plus ardents détracteurs de l'appareil Gervais , et les plus chauds préconiseurs du tube plongeur qui l'ont annoncé. Je trouve cependant , dans cette assertion , une petite maladresse ; car , en suivant leur système , et pour faire plus de prosélytes , ils ne se sont pas bornés à présenter le tube plongeur comme donnant les mêmes avantages que l'appareil Gervais , mais ils lui ont même accordé une légère augmentation de produit. MM. les professeurs eussent dû se rappeler cet axiôme , ancien reproduit par leur correspondant M. *Delaveau* : *celui qui veut trop prouver , ne prouve rien.*

Afin qu'on ne m'accuse pas à mon tour de partialité , opposons des faits à des expériences inexactes. Si nous parcourons le rapport publié par M. Assiot , professeur de physique

à la faculté des sciences , au nom de la commission nommée par M. le préfet , nous verrons que

Le tonneau n.^o 2 , où était placé le tube plongeur a donné une augmentation de produit
de 3,9|10.

Le tonneau n.^o 3 , avec l'appareil. . 9,2|3.

D'après cela le tonneau à l'appareil a produit un surplus deux fois et demi plus fort que celui avec le tube plongeur.

Des expériences comparatives, entre la cuve découverte , le tube plongeur et l'appareil Gervais ont eu également lieu dans le département de l'Hérault , sous la direction d'un professeur de l'école de Montpellier, dont la modestie égale le talent, et dans quelques départemens du Nord. En attendant que ces chimistes publient leur travail, je me bornerai à annoncer que les résultats qu'ils ont obtenus sont conformes à ceux de la commission de M. le Préfet.

Qu'on juge d'après ces faits , de la croyance qu'on doit ajouter au rapport de M. Dispan et à l'exactitude des expériences qu'il cite. Ce ne sont point des phrases insignifiantes que je lui oppose , ce sont de résultats bien constatés et obtenus par des hommes connus par leurs talens et leur probité.

Mais poursuivons notre examen : « La perte

» des tonneaux, n.º 2 et 3 ne saurait être at-
 » tribuée à l'action de l'air , puisque ces ton-
 » neaux étaient exactement fermés ; elle pro-
 » vient de deux autres causes , 1.º du poids de
 » l'acide carbonique dégagé , qui est la princi-
 » pale, et des vapeurs aqueuses et spiriteuses
 » que le gaz acide carbonique entraîne avec lui,
 » et dont il ne faut pas juger par le chapiteau
 » de M^{lle} Gervais , qui n'en condense et ne peut
 » en condenser presque rien de la manière dont
 » il est conçu. »

Voici encore une nouvelle preuve de la pré-
 vention , de la partialité et de l'intention de
 nuire de M. *Dispan*. Si le chapiteau gervaisien
 ne condense rien, je lui demanderai quelle est la
 cause qui opère la condensation de la liqueur al-
 coolique qu'on soutire par le robinet de l'appareil ,
 et élève d'environ deux degrés la température de
 l'eau contenue dans le réfrigérant (1) ? A quoi
 attribue-t-il la différence des produits obtenus
 par la commission de M. le Préfet et par M. le
 professeur de Montpellier , sur les tonneaux
 avec le tube plongeur et avec l'appareil Gervais ,
 différence dont le terme moyen est 3 2/5 10 ?
 Combattons les faits par des faits, et opposons des

(1) Lorsque MM. Astier , Cazeaux et Dipan furent visiter la
 cuve d'expérience de M. Resseguier, à l'insu de la commission de
 M. le Préfet, la température de l'air du cellier, était à 15 cent., et
 celui de l'eau du réfrigérant à 16 7/8. M. Cazeaux, dit le professeur
 Assiot, en fit la lecture.

expériences à des expériences, sans nous laisser entraîner par nos passions; c'est le vrai moyen de ne jamais faire de pas rétrogradé. A la page 360 du même rapport, M. Dispan ajoute : « Telle » est donc l'influence de l'évaporation sur une » cuve en fermentation, qu'elle peut enlever plus » du 10.^e du vin que cette cuve a coutume de » rendre. En général, on l'éprouve plus ou moins » grande suivant les circonstances, c'est-à-dire, » selon la forme des vaisseaux, le séjour plus ou » moins long des matières dans la cuve, l'état plus » ou moins sec et chaud de l'air, enfin, suivant » que le cellier sera plus ou moins aéré. »

Telles sont les raisons qui firent proposer, sans doute, la découaison le 9.^e jour par M. Dispan. Sont-elles convaincantes ? C'est ce que nous allons examiner. L'air, il est vrai, dessèche la surface du marc à une profondeur d'un à deux ponces ; lorsque la cuve est grande cette déperdition est plus considérable. La véritable perte ne doit être attribuée qu'au dégagement de l'acide carbonique, de l'alcool aqueux, je ne crains pas d'ajouter d'une faible portion de ferment, comme je le prouverai bientôt (1). Une preuve que, passé le 15.^e jour, par l'action de l'air atmosphérique, sur la cuve découverte, la perte n'est pas sensible, c'est que

(1) Cette déperdition est évaluée par Fabroni à un huitième du volume. *Vid. arte di far il vino. Fiorenza, 1778.*

dans les expériences entreprises par la commission de M. le Préfet , elle n'a pas été plus forte au bout de 34 jours que celle de la Société royale d'agriculture après 15. « Au surplus , » dit M. Dispan , quoi qu'il en soit des causes » du plus grand déficit du tonneau, n.^o 1 , sur » ceux n.^o 2 et 3 , ce déficit n'en existe pas » moins ; et, comme on l'a dit, il n'est pas moins » de 45 kil. sur 293 de vin effectif (non » pressuré), c'est-à-dire 15 pour cent, et quelque chose au-delà. Nous répétons qu'il ne peut » y avoir d'erreur dans les pesées d'entrée. » Pour cette fois la vérité l'emporte ; il faut se rendre à l'évidence. M. Dispan paraît étonné de ce que les sociétés savantes et les œnologistes , qui se sont occupés de l'appareil Gervais , n'aient point cherché à déterminer la qualité de l'alcool qu'on pouvait extraire par le robinet. Quant à moi, qui n'en vois plus la rigoureuse nécessité, je répondrai à M. le rapporteur : que ces Sociétés savantes et ces œnologistes ont eu plutôt en vue de s'assurer de la supériorité de l'appareil Gervais sur l'ancien procédé et s'il donnait les avantages annoncés par l'inventeur , que de recherches de pure curiosité. Tel est aussi le but que Son Exc. Monseigneur le ministre de l'intérieur s'est proposé d'atteindre, ainsi qu'on peut le voir dans sa circulaire du 13 septembre 1821, à MM. les Préfets. « Il est d'un

» grand intérêt, dit-il, que l'on s'assure par-
 » tout de la réalité des faits mis en avant, et,
 » s'ils sont tels qu'on les suppose, vous regret-
 » teriez, Monsieur, que, faute de quelques
 » soins de votre part, votre département fût
 » un des derniers à s'approprier les avantages
 » de cette importante découverte. »

Ceux qui se sont livrés à ces expériences n'ignorent point que trois élémens composent cet appareil : le couvercle, le chapiteau et le tube plongeant dans l'eau, et que c'est de leur réunion qu'on doit attendre les meilleurs résultats. Ils n'ignorent pas, dis-je, que le couvercle condense une partie des vapeurs ; que cette condensation est d'autant plus forte, qu'il y a un plus grand vide entre ce couvercle et la vendange ; que le chapiteau sert à épurer le gaz alcoolique, en opérant la condensation, et en laissant dégager le gaz acide carbonique, et que, pour s'assurer de l'augmentation du produit et de la supériorité des vins obtenus, il faut conserver dans la cuve cette liqueur alcoolique. J'ajoute à cela, qu'il est de toute impossibilité de reconnaître la quantité d'alcool qui peut être condensée par l'appareil, puisqu'elle est en raison de la qualité des raisins et du volume des masses. M. *Dispan* lui-même s'est vu forcé de reconnaître cette vérité, puisqu'il s'est convaincu que le chapiteau du tonneau,

n.^o 3 , n'avait pas donné à proportion moitié du produit de la cuve où était placé l'appareil Gervais. Cette expérience (1) démontre qu'on ne peut regarder comme exactes les quantités de liqueur alcoolique qu'il indique , avec d'autant plus de raison , qu'on ne peut s'assurer de celle qui est condensée par le couvercle. Le chapiteau de l'appareil de Mademoiselle Gervais augmente la force de pression , et fait refouler dans la cuve une partie des gaz qui ont acquis *plus de densité*. M. Dispan a beau dire , cet appareil condense les vapeurs alcooliques qu'entraîne le gaz acide carbonique , ce que ne saurait faire aussi bien le tube plongeur qui , ainsi que je le démontrerai bientôt , donne passage à une portion même de ferment. Il eût été curieux qu'il eût examiné les liqueurs , où plongeaient les tubes des barriques , n.^o 2 et 3 , pour s'assurer de la nature des substances qu'elles

(1) Il s'en faut de beaucoup que les quantités de liqueur alcoolique, obtenues par M. Dispan , puissent être regardées comme exactes. MM. les membres de la commission de M. le Préfet ont consigné dans leur rapport que le 16 octobre , 7.^{me} jour après la mise en cuve , l'appareil fournit par le robinet 1 once 1 gros 64 grains dans 50 minutes , ce qui fait 2 onces 3 gros 56 grains par heure , après avoir préalablement retiré le liquide accumulé dans la rainure. Ce liquide marquait 15 deg. 1/2 à l'aréomètre. C'était , dit M. Assiol , en présence de MM. Dispan , Astier et Cazeaux , que l'expérience fut faite. Voilà un fait bien évident dont ces Messieurs même ont été témoins.

avaient pu condenser. Cette observation est d'autant plus juste que M. *Dispan* sait bien que la bouteille, dans laquelle se rendait le tube plongeur, avait augmenté de volume; il devait donc en constater la nature et l'indiquer; à coup-sûr il y eût trouvé de l'alcool, parce qu'il est de toute impossibilité qu'un simple tube, qui offre moins de surface qu'un chapiteau, qu'on a même soin d'entourer d'eau, condense aussi bien cette liqueur. Les expériences entreprises par la commission de M. le Préfet, ainsi que dans le département de l'Hérault, en sont une preuve évidente (1) : je regarde donc *les calculs*

(1) La commission de M. le Préfet avait eu le soin de faire plonger les tubes des deux appareils dans des récipients fermés où ils avaient été introduits.

Le gaz acide carbonique avait une issue par un tube de vingt pouces de longueur. Lorsque l'on a décuvé, l'eau de ces deux récipients a été examinée; celle par l'appareil Gervais était colorée en jaune, et n'avait, ni odeur ni saveur sensibles, tandis que celle par le tube plongeur avait une odeur et une saveur forte de gaz hydrogène sulfuré. Elle acquit au bout de quelques jours, une putridité telle qu'on ne pouvait plus la sentir; celle, par l'appareil, resta dans le même état. Ces liqueurs ayant été distillées à un dixième; celle de l'appareil marquait le même degré de l'eau distillée, et celui par le tube un demi-degré de moins.

Il est bien évident que la première ne contenait pas un atome d'alcool, tandis qu'il est certain par l'augmentation du poids de la seconde et sa plus grande légèreté, à la distillation, qu'elle en contenait. L'état de putridité dans lequel elle se trouvait doit avoir contribué à la destruction de la plus grande partie du principe spiritueux. J'attribue cette putréfaction de l'eau au ferment que les gaz entraînent. M. Chaptal avait déjà reconnu cette vérité :

et les inductions de M. *Dispan* comme des assertions aussi hasardées qu'inexactes , ou , pour mieux dire , comme dictées par la partialité.

Dans le résumé du produit des vins retirés des trois tonneaux, M. *Dispan* indique une augmentation de 11 1/2 pour cent, pour les n^{os} 2 et 3. Ces résultats , obtenus sur les divers points de la France , sont maintenant une vérité bien

il se précipite, dit-il, dans la liqueur des flocons abondans qui sont d'une nature très-analogue à la fibre ; lorsqu'au lieu d'employer l'eau pure , on prend de l'eau qui contient des sulfates terreux , on sent se développer , au moment de l'acétification , une odeur de gaz hydrogène sulfuré qui provient de la décomposition de l'acide sulfurique lui-même. Cette expérience prouve suffisamment que le gaz acide carbonique entraîne avec lui de l'alcool et un peu de ferment. Je suis d'accord sur ce point avec ce savant chimiste ; mais je ne saurais appliquer ici sa théorie , dans tout son ensemble , puisqu'il se passe dans cette opération des faits bien différens de ceux qu'il a observés. J'ai examiné avec MM. *Tarbès* et *Lamothe* , ces deux liqueurs ; aucune ne rougissait la couleur bleue végétale , signe évident qu'il n'y existait aucun acide libre.

Les eaux filtrées donnaient , par l'hydro-cyanate de potasse , un précipité bleu ; par le sous acétate de plomb , celle du tube seulement , une couleur brunâtre. Soumises à l'ébullition , elles ont déposé du carbonate de fer , et les liqueurs traitées de nouveau par l'hydro-cyanate de potasse , n'ont donné aucun indice de ce métal. Je n'ai pu , par les réactifs , y trouver l'existence d'aucun acétate terreux. Il est donc bien évident que le gaz hydrogène sulfuré ne saurait être attribué à la décomposition , par l'acide acétique , des sulfates qui ne peuvent qu'exister en fort petite quantité dans les eaux de la Garonne , pour avoir pu communiquer à celle du récipient du tube plongeur , une odeur et une saveur si fortes d'hydrogène sulfuré. D'ailleurs , la putridité qu'a acquise l'eau en est une nouvelle preuve. C'est donc au ferment , que les gaz ont entraîné , que j'attribue cette décomposition. N. A.

reconnue. C'est l'écueil contre lequel sont venus se briser les faux raisonnemens et la théorie erronée de MM. *Dispan*, *Marqué-Victor*, *Astier*, *Magnes-Lahens*, etc. « Ce résultat qui, » nous l'avouons, dit M. le rapporteur, nous » a surpris (1), explique comment se sont » trompées toutes les personnes qui ont donné » leur approbation au procédé Gervais; elles » ont comparé une cuve découverte à une » cuve close, et surmontée d'un chapiteau, » et ayant 10 pour cent, ou même davantage, » entre le produit de l'une et de l'autre. Elles » ont attribué au chapiteau ce qui ne lui appartenait nullement, et n'était que le simple effet de la clôture. Toutes les expériences qu'on fera sur le même principe seront en tachées du même vice, et ne prouveront » jamais rien pour les chapiteaux, du moins » auprès des personnes qui sauront raisonner. » Voilà, je l'avoue, une étrange logique; je ne vois dans ce passage que l'excessive vanité, et l'intention de nuire du modeste professeur. Prenons la peine de l'examiner. Ce résultat nous a surpris; M. *Dispan* devait-il en douter? Pensait-il qu'une foule de Sociétés savantes, qu'un grand nombre d'habiles chimistes et d'œno-

(1) Je le crois bien; il fallait donc, avant d'en nier la possibilité, avoir consulté l'expérience.

logistes eussent voulu en imposer au public et à Son Exc. Mgr. le ministre de l'intérieur ? Il connaît bien peu les hommes s'il les juge tous esclaves de leurs passions et des préjugés. Il en est qui n'ont jamais eu pour guide que l'honneur, la vérité, l'amour et les progrès des sciences et des arts. Ces personnes se sont trompées, et c'est M. Dispan qui, après avoir nié cette augmentation de produit, et traité cette découverte de charlatanerie, ne craint pas de s'établir juge dans une telle cause. De bonne foi, qui pourrait s'empêcher de rire d'une telle prétention !

« ils se sont trompés en comparant une cuve » découverte à une cuve close et surmontée » d'un chapiteau ». A quoi M. Dispan veut-il donc qu'on la comparât ? « Ils ont attribué au » chapiteau ce qui ne lui appartenait nullement et n'était que le simple effet de la clôture » C'est dans ce passage qu'on voit à découvert la partialité et l'intention de nuire de ce chimiste. C'est à la cuve close qu'appartient cette augmentation de produit ; c'est ce dont je ne conviens pas. Je serais d'accord sur ce point avec lui s'il avait dit une partie de ce produit, car l'autre est due entièrement au chapiteau. En vain fait-il entendre fort adroitement qu'une cuve simplement close par un couvercle, ayant une issue pour donner passage au gaz acide carbonique, produirait le même

effet. Cette assertion est erronée et ne repose sur aucune expérience exacte , à moins qu'il ne veuille regarder comme telle celles de la commission de la société des sciences , agriculture et belles-lettres du département de Tarn-et-Garonne , tandis que j'ai devers moi une foule de faits qui attestent le contraire (1).

(1) En lisant le rapport que MM. Teulières , P. Raynaud , F. Viscose , P. A. Fontanel , et A. Debia , ont fait à cette compagnie , je n'ai pu me défendre d'un mouvement de surprise. Comment peut-il se faire que cette société ait déliéré l'impression d'un travail qui n'offre que des contradictions étonnantes , des assertions contraires à tous les principes chimiques ; à l'expérience , et aucun fait bien constaté. Le 8 octobre , ils mirent les raisins à fermenter dans trois cuves.

N.º 1 , avec l'appareil.

N.º 2 , avec un couvercle et une ouverture d'un pouce et demi de diamètre , ce qui produit les mêmes effets du tube plongeur.

N.º 3 , cuve découverte.

Le 24 , le vin du n.º 2 était fait ,

Le 29 seulement , celui du n.º 3 , qui est la cuve découverte.

Le 12 novembre , c'est-à-dire trente-trois jours après le commencement de l'opération , celui avec l'appareil Gervais était au point.

Le vin de la cuve découverte , disent-ils , a produit 2455 lit. Diverses circonstances ayant empêché vos commissaires de constater le produit de la cuve découverte d'une manière assez précise , ils n'en feront pas mention , ils vous proposeront seulement de faire répéter ces expériences l'année prochaine. Il serait curieux de connaître quelles sont ces circonstances qui les ont empêché de les constater. En fait d'expérience , il faut de l'exactitude , de la précision et l'amour des sciences et des arts ; je ne vois ici rien de semblable. La cuve Gervais , ajoutent-ils , a donné à peu près la même quantité de vin de pressoir que la cuve couverte et un peu moins de vin fin , tandis que dans

Plusieurs propriétaires du département de l'Aude et de l'Hérault , qui faisaient cuver leur vin dans de grands foudres, ont ajouté à ce procédé l'appareil Gervais , à cause des avantages qu'ils y ont trouvé. Que M. Dispan me cite une seule expérience bien constatée qui lui ait démontré qu'une cuve simplement couverte et ayant une ouverture pour les gaz, ait donné les mêmes résultats que celles avec l'appareil , et je passe condamnation. Jusqu'a-

la note de la même page , ils annoncent que le vin de la cuve découverte et celui de l'appareil Gervais , ont donné très-exactement la même quantité d'alcool ; celui de la cuve découverte, un peu moins, mais la différence à peine appréciable. Voilà la cuve découverte qui joue un grand rôle ; elle détruit les expériences et la théorie généralement reçue des *Le Gentil*, *Bertholon*, *Mourgues*, *Rozier*, *Fabroni*, *Dandolo*, *Chaptal*, etc. Grâce aux expériences de la commission de Montauban, nous savons que la fermentation est terminée cinq jours plutôt dans une cuve fermée que dans une cuve découverte¹, qu'on obtient par la cuve fermée un peu plus de vin que par l'appareil Gervais, mais que ce vin est un peu moins riche en alcool. Ils observent que les vins n'ont pas été pesés, mais seulement mesurés à la jauge. Cette opération est d'autant plus infidèle, que ceux qui achètent du vin de cette manière, n'ignorent pas qu'en rendant la douve du fonds plus épaisse et la supérieure plus plate ; la jauge en marque moins que le tonneau n'en contient véritablement.

Je ne pousserai pas plus loin cet examen ; ces citations suffisent pour démontrer le degré de confiance que le public doit accorder à ces absurdités ; je suis même certain que les plus grands détracteurs de l'appareil Gervais n'auraient pas osé signer un tel rapport.

N. A.

lors il me permettra de signaler son opinion comme dictée par la partialité. Une nouvelle preuve de cette vérité, ce sont les résultats des expériences faites par la commission de M. le préfet, qui ont établi entre le tube plongeur une différence d'avec l'appareil Gervais, qui est comme $3, 9/10$, est à $9, 2/3$. M. Dispan ajoute que » toutes les expériences qu'on fera sur le même » principe, seront entachées du même vice, et » ne prouveront jamais rien pour les chapiteaux, du moins pour les personnes qui sauront raisonner ». Il paraît que M. le professeur Dispan, non content de professer à Toulouse, veut encore étendre ses leçons dans la France entière. Dans l'excès de sa modestie et de son amour pour la science chimique, il prouve, clair comme le jour, que tous ceux qui ne diront pas comme lui seront dans l'erreur, qu'on ne doit reconnaître pour bonnes et exactes que les expériences qui s'accorderont avec son opinion, fussent-elles aussi ridicules que celles de la commission de la société de Montauban; enfin, qu'il n'y aura que lui et ses amis qui sauront raisonner. C'est dire en termes précis : « Je veux avoir raison, je suis infallible, et me donnassiez-vous mille preuves du contraire, il est impossible que je puisse avoir tort.

4. Pour compléter l'examen comparatif des pro-

duits de l'appareil Gervais, la commission avait à examiner la qualité des vins obtenus. M. Dispan, fidèle à son système, répond à cela : « A » l'égard du goût, nous n'avons pas cru qu'il » fût possible d'en juger avec assez de sûreté » au moment même du décuvage (1) ; mais » nous avons réservé des échantillons pour cet » objet. » Comme ceci est un point essentiel, il est bien étonnant que M. le professeur Dispan, qui se pique, dit-il, d'une scrupuleuse exactitude, ait négligé l'examen principal des vins ; le lecteur intelligent en devinera le motif. Quant à moi, je me bornerai à observer que la supériorité des vins fabriqués par l'appareil, est maintenant une vérité bien démontrée par les rapports faits aux diverses sociétés savantes et par tous les négocians qui font ce commerce, et qui ont eu occasion d'en acheter (2). Sil faut en donner des preuves locales,

(1) Pour suppléer à cela nous engageons les lecteurs à jeter un coup-d'œil sur les expériences comparatives qui ont été faites à Corbeil, à Montpellier, à Metz, à Ménars le-Château, à Narbonne, à Nîmes, à Nogent-sur-Marne, à Parnay près Saumur, à Perpignan, à Celles, à Carcassonne, à Toulouse, à Mèze, etc.

(2) Dans le rapport que M. le professeur Bouriat fit à la société d'encouragement pour l'industrie nationale, il s'est énoncé en ces termes : « Le vin acquiert une saveur plus agréable, » un arôme plus délicat et une couleur plus parfaite sans être

nous invoquerons le témoignage de tous ceux qui ont dégusté les vins de MM. *Resseguier, Lalane, Lasplanes, Romieu, Janoles, Caussé, Guibal, Foulché, Tarbès, Baviile, Duroux, Sevène, Romestin, Plohais, Pochon*. Nous ajouterons enfin, comme une nouvelle preuve, une lettre que M. le lieutenant - général Aymar a adressée à M. Don, secrétaire perpétuel de la société d'Agriculture de Carcassonne.

Gatinèle, 3 décembre 1821.

Je crois hors de propos, mon cher Don, d'écrire en faveur de l'appareil de mademoiselle Gervais; la meilleure raison que je puisse, en mon particulier, faire valoir à son avantage; c'est que ces jours derniers, M. Dauphin, qui acheta nos vins l'année dernière, m'a prié de lui donner la préférence cette année, lors de la vente de mon vin fait avec l'appareil Gervais, si le prix ne dépassait pas 4 francs 50 centimes par charge, au-dessus de ceux fabriqués par la méthode ordinaire.

La distillation de chaque espèce de vin, a été faite; celui de l'appareil a donné le quart

» intense. Il faut observer que cette couleur s'augmente avec
» l'air atmosphérique, pendant le décuvement et l'entonnettement».

d'eau-de-vie , tandis que l'autre n'en a donné que deux neuvièmes au même degré.

Voilà , mon cher Don , mes courtes observations sur le sujet de votre lettre du 25 octobre. Vous savez que je ne suis pas enthousiaste, et que je n'agis qu'après avoir beaucoup réfléchi. L'appareil de Mademoiselle Gervais, étant en faveur de mes intérêts, je l'ai adopté.

Veillez me croire toujours , avec autant d'estime que d'attachement, etc. (1)

Ce degré supérieur de spirituosité des vins, obtenus par l'une et l'autre méthode, ainsi que leur amélioration ont été généralement reconnus par tous ceux qui ont porté de la bonne foi dans leurs recherches. Tout le monde n'est pas propre à ce genre de travail , il exige plusieurs qualités essentielles. « C'est aux savans , dit M. le professeur Romieu (2) , c'est aux amis de l'humanité et de leur patrie qu'il appartient, non seulement de propager les doctrines les plus salutaires sur une branche aussi importante de notre commerce et de notre industrie , mais encore de faire des expériences qui , mises à la portée des moins instruits et des plus incrédules, for-

(1)

n. A.

(2) Vid. Expérience comparative sur la vinification.

cent les uns et les autres à céder à l'évidence.» L'on aime à voir le savant doyen de la faculté des sciences de Toulouse , donner de si utiles conseils. Au lieu de se montrer jaloux du mérite des autres , il n'est que juste et impartial , parce qu'il aime les sciences , qu'il les cultive avec succès , et que ses talens le mettent au dessus des atteintes de l'envie , qui est ordinairement le partage de la médiocrité.

Lorsque la commission nommée par la Société d'Agriculture , sciences et arts de Narbonne, rendit compte de ses recherches , elle distilla , en présence de cette compagnie , les vins de MM. *Tapié-Mengau* , *Courcières* , *Crouzet* et *Julia* , qui donnèrent pour terme moyen 7 1/2 pour 0/0 de plus d'eau-de-vie à 18 degrés , ainsi que je l'ai consigné à la page 12 du rapport que j'ai publié au nom de cette commission. Il s'en faut de beaucoup que les résultats annoncés par M. *Dispan* soient conformés à ceux que tant d'autres chimistes ont obtenus , mais ces derniers se sont à coup sûr trompés , puisqu'il est en possession de n'avoir jamais tort. « Les vins , dit-il , n° 1 , 2 et 3 , » distillés à la dose de 9 litres , et jusqu'à concurrence du tiers , ou de 3 litres de produit , » ont fourni des liqueurs absolument au même » degré , c'est-à-dire que très-exactement l'eau-

» de-vie n° 1 a marqué le 5 novembre , deux
 » jours après la distillation , $14 \frac{3}{4}$ faible ,
 » celle n° 2 , $14 \frac{1}{2}$, et celle n° 3 , $14 \frac{1}{2}$.
 » Les vinasses ont donné le même poids à l'aréo-
 » mètre. » Si M. Dispan eût bien réfléchi sur
 le résultat de ses expériences , il aurait trouvé
 ses principes chimiques en défaut. D'abord ,
 parce que des liqueurs alcooliques , marquant
 le même degré et soigneusement conservées ,
 ne pouvaient pas varier entr'elles dans deux
 jours , sans qu'une se fût trouvée en contact
 avec l'air atmosphérique , ou que sa tempéra-
 ture fût changée , ce qu'il aurait dû constater.
 Il aurait reconnu également que la fermenta-
 tion du vin des deux appareils n'étant pas ter-
 minée , tout le principe alcoolique ne pouvait
 pas être formé , et que , par conséquent , ils
 devaient en donner moins à la distillation que
 celui du tonneau découvert. C'est précisément
 ce que désirait M. Dispan pour établir son opi-
 nion. Heureusement la mine est éventée.

Laissant de côté mes expériences et celles
 d'une foule d'autres chimistes , je me bornerai
 à en citer de locales pour repousser les argu-
 mens de ce jeune chimiste. Si nous jetons un
 coup-d'œil sur le tableau des distillations des
 vins contenus dans le rapport de M. Assiot ,
 nous verrons que :

1.° Le vin sans appareil de M. Lasplanes a donné	174 à	17 , 273
Avec appareil	174 à	18 , 172
Celui de M. Lalane ,		
Sans appareil	174 à	16 , 172
Avec appareil	174 à	16 , 475
— De M. Resseguier ,		
Sans appareil	174 à	17 , 374
Avec appareil ,		
Au 18° jour	174 à	18 , 175
Au 36° jour	174 à	20

En suivant le même tableau, on verra que tous les vins, qui ont été distillés sans que la fermentation fût terminée, ont donné moins à l'aréomètre pour ceux de l'appareil que pour ceux de la cuve, où nécessairement elle était terminée. En jetant un coup-d'œil sur le tableau des pesanteurs spécifiques de ces vins, l'on se convaincra que celle de ceux qui ont donné moins de force était supérieure à celle de l'eau distillée. Tel était l'état des tonneaux n° 2 et 3, servant d'expérience à la commission de M. le préfet, ainsi qu'elle l'a bien reconnu, et tel était aussi celui de la commission de la Société d'Agriculture qui aurait dû le reconnaître.

Malgré tout ce manège anti-scientifique, la commission s'est vue forcée de reconnaître trois faits importans :

1.^o Que, par l'appareil, elle a obtenu onze et demi pour cent de plus que par le tonneau découvert, et que plusieurs propriétaires des environs avaient eu même des produits plus considérables.

2.^o Que ces vins étaient plus colorés.

3.^o Que les marcs n'étaient point acidifiés, et qu'au lieu d'exhaler une odeur *moitié acide, moitié moisie, et moitié putrescente*, comme les cuves découvertes, n'avaient que le *parfum du vin*. « Nous citerons, dit-il, comme un » fait curieux qu'on n'y voyait aucun mou- » cheron. Toutes ces circonstances portent à » croire que les demi-vins seraient meilleurs » dans les cuves couvertes ; » c'est à vous à combattre ce principe généralement reconnu, MM. de la commission de Montauban, car vous ou M. Dispan avez tort ; tâchez de vous accorder ensemble. En attendant, voici le résultat des expériences faites à ce sujet par la commission de M. le Préfet :

Le demi-vin de la cuve découverte de M. Resseguier a donné d'alcool . 174 à 15,475

Celui de la cuve couverte, où l'on avait mis une com-
porte d'eau de plus pour cent, . 174 à 15,173

A partie égales . 16,173

Deuxième demi-vin de M. Lasplanes ; les bouteilles du

premier ayant été cassées par

le domestique : avec appareil . . . 174 à 14

Sans appareil 174 à 12

J'ajouterai à ces derniers faits, que si la commission de la société d'Agriculture eût analysé les vins de ces marcs, il les eût trouvés plus riches en alcool ; plusieurs expériences l'ont constaté. Je me bornerai à citer le rapport fait par M. *Chambille* à la société des sciences belles-lettres et arts de Metz, dans lequel il a fait connaître que le marc de 12 hectolitres de vin, fabriqué avec l'Appareil-Gervais, a donné 30 litres d'eau-de-vie, tandis qu'une égale quantité de marc de vin, cuvée par l'ancienne méthode, n'en a produit que 21 ; ce qui établit une différence de 40 pour cent, et comme le premier marc avait conservé plus de vinosité et un arôme bien supérieur au second, l'eau-de-vie, qui en est résultée, marquait à l'aréomètre un degré de plus, et avait un meilleur goût (1). M. Tarbés, pharmacien distingué et membre du jury médical de Toulouse, a ajouté à ces données un fait très-intéressant. Il a versé sur le marc, du vin fabriqué avec l'Appareil-Gervais, une partie de ce même vin. Ayant ensuite distillé séparément le vin qui n'avait pas été mis en contact avec le marc, et

(1) *Vid.* le Mémorial universel, tom. 6, liv. 66.

celui qui y avait été mis, l'alcool, obtenu par la distillation de ce dernier, a marqué un degré de plus à l'aréomètre. Enfin, M. Assiot annonce, dans son intéressant rapport, que les vins provenant des marcs des tonneaux d'expérience, n° 1, 2 et 3 avaient donné :

N° 1, ou tonneau découvert, $1\frac{1}{4}$ à 15, $2\frac{2}{3}$.

N° 2, ou tube plongeur, . . . $1\frac{1}{4}$ à 18, $1\frac{1}{2}$.

N° 3, avec l'appareil, $1\frac{1}{4}$ à 21, D.

Je ne pousserai pas plus loin cet examen ; je crois avoir démontré d'une manière évidente, que presque tous les membres de la commission de la société royale d'Agriculture de Toulouse, s'étaient montrés d'avance les plus ardens détracteurs de l'Appareil-Gervais, et que la prévention avait dirigé les uns, la partialité et le désir de nuire les autres. Ceci me conduit à la réflexion suivante : comment se peut-il qu'au 19^{me} siècle, lorsque l'ignorance et l'erreur ont vu tomber la plus grande partie du voile dont la nature avait couvert ses opérations, deux professeurs, avant d'avoir consulté l'expérience, se soient prononcés hautement contre une découverte dont ils ne connaissaient ni les résultats, ni les avantages. Cette conduite paraîtra d'autant plus extraordinaire que la science qu'ils professent, étant fondée sur l'expérience, bannit toute hypothèse, rejette l'esprit systématique, et ne s'appuie que sur des faits bien

constatés. MM. *Dispan*, *Marqué-Victor*, *As-tier*, auraient dû se rappeler que les Arabes, loin de détériorer l'héritage des sciences, qu'ils tenaient de la Grèce et de Rome, l'avaient augmenté par des découvertes heureuses (1). La saine critique, il est vrai, est toujours utile ; l'on peut même la considérer comme l'âme de l'histoire, de la littérature, des sciences et des arts ; mais lorsqu'elle est dirigée par l'esprit de système, par la prévention, l'envie ou la partialité, elle en est le fléau. Il est sans doute avantageux de détruire des erreurs et d'avoir en vue, en même temps, le bien public. Cependant, comme il est tant de prétendus philanthropes qui ne sont bienfaisans que dans leurs écrits, ainsi que l'a fort bien dit M. *Etienne* (1), l'on ne saurait trop se tenir en garde contre certains détracteurs qui, se parant de ces beaux dehors, cherchent à propager des opinions hasardées, qui tendent à renverser ce qui est fondé sur l'expérience. M^{lle} *Gervais* a beaucoup d'envieux ; heureusement, comme dit *Dupaty* du P. J. (3), elle les mérite. Ces envieux, il faut l'avouer, ne comptent point parmi ces hommes qui ont tant contribué aux progrès

(1) M. Dacier, rapport historique sur les progrès de l'histoire.

(2) Les deux gendres.

(3) Lettres sur l'Italie.

des sciences et des arts ; ni parmi ces œnologues distingués qui se sont empressés de donner l'opinion la plus favorable de cette découverte , à Son Excellence Monseigneur le ministre de l'intérieur , ainsi qu'il a eu la bonté de me le dire dans sa lettre du 20 janvier 1821. Dans sa circulaire du 13 septembre , adressée à MM. les préfets , S. Exc. s'exprime ainsi :

« Des expériences comparatives faites à Corbeil , à Menars-le-Château , à Parnay près Saumur , à Nogent sur Marne , à Nîmes et à Narbonne , par des hommes que distinguent et le rang qu'ils tiennent dans la société , et leur zèle éclairé pour les sciences ; des rapports adressés à des sociétés savantes semblent attester que ce procédé ingénieux contribue à rendre le vin sensiblement meilleur , et à en augmenter la quantité dans une proportion qui serait de douze pour cent environ.

Sans me rendre garant de faits auxquels je suis cependant disposé à croire d'après des témoignages aussi dignes de foi , j'ai dû , Monsieur le Préfet , vous en donner connaissance , et vous adresser les documens que j'ai reçus sur un sujet aussi important pour le pays que vous administrez.

Vous examinerez ces documens , vous en publierez le contenu par les voies que vous jugerez les plus convenables ; vous appellerez

sur les procédés imaginés par M.^{lle} Gervais , l'attention publique ; enfin , les sociétés savantes de votre département prendront part à l'appréciation des résultats annoncés. Je ne doute pas même qu'à l'époque prochaine des vendanges , plusieurs propriétaires zélés ne tentent ces expériences : je vous invite à les exciter, autant qu'il est en vous, à se mettre en relation avec M.^{lle} Gervais ou ses délégués. Il est d'un grand intérêt que l'on s'assure partout de la réalité des faits mis en avant , et s'ils sont tels qu'on les suppose , vous regretteriez, Monsieur, que faute, de quelques soins de votre part, votre département fût un des derniers à s'approprier les avantages de cette découverte importante (1).»

Monsieur le préfet de la Haute-Garonne , en faisant connaître à ses administrés la lettre de Son Excellence, en a publié une dans laquelle il annonce à son tour les avantages de cette heureuse découverte. Voici la manière dont il s'exprime :

« Tout doit céder aux résultats des expériences faites ; deux années consécutives en ont fait reconnaître le mérite. Tout cédera , je l'espère,

(1) Tel est l'honorable mandat que se sont proposé les diverses sociétés savantes de France , qui se sont assez respectées pour ne point entraver, par de misérables chicanes , une découverte à laquelle le Gouvernement attache beaucoup d'importance.

au seul et véritable intérêt public, après les grandes expériences que d'honorables propriétaires se proposent de faire dans divers cantons de ce département.

Par une impulsion combinée et très-louable, sans doute, toute la France semble devoir changer sa manière de faire les vins. Le mouvement est donné pour cet heureux effet; tout concourt à l'accélérer.

Les plus savans œnologistes approuvent le procédé Gervais, en deviennent les protecteurs zélés. Les richesses et l'industrie triomphent de tous les obstacles quand elles ont pour but des découvertes réellement utiles à l'agriculture et au commerce. Que d'espérances de pareilles combinaisons peuvent faire naître ! »

Les éloges de MM. les comtes *Chaptal*, *François de Neufchâteau*, *de Lasteyrie*, et de la plupart des sociétés savantes de France doivent être pour M.^{lle} Gervais une douce consolation. Si nous comparons les sorties indécentes de M. Astier contre M.^{lle} Gervais, au sein même d'une société d'agriculture, et avant que sa commission eût entrepris aucune expérience, avec les encouragemens flatteurs de ces illustres académiciens, nous ne pourrions nous empêcher de convenir que ces hommes, qui ont tant contribué à reculer les bornes des sciences et des arts, aiment et secondent ceux qui les cultivent, et

que la jalousie, vrai partage de l'ignorance et de la médiocrité, leur est inconnue. Opposons au langage grivois de M. Astier (1) celui de MM. *Chaptal*, *François de Neufchâteau* et *Enjalric*, membre du conseil-général d'agriculture de France.

Le premier s'énonce en ces termes : « Je vois avec plaisir que vous avez résolu un des problèmes les plus importants de l'Œnologie. Il me paraît hors de doute qu'en suivant votre méthode, on obtiendra plusieurs résultats très-avantageux : le premier, de retirer un produit plus abondant ; le second, de conserver au vin tout son bouquet ; le troisième, d'augmenter la chaleur de la masse fermentante, de la rendre plus constante et de la garantir de l'influence très-variable de l'atmosphère pendant l'automne ; la quatrième, de prévenir l'acidité du chapeau de la vendange.

Je pourrais ajouter qu'en pratiquant votre procédé, on pourra sans crainte laisser clarifier le vin dans les cuves et y subir la fermentation

(1) On aurait peine à concevoir que dans un temps où l'urbanité française a repris tout son empire, on puisse s'en écarter comme l'a fait M. Astier. Qu'il me permette de lui citer ce passage de M. le vicomte de *Ségur*. « On peut dire que, grâce aux » écarts de la révolution, long-temps notre peu de galanterie, » de politesse même, avec les femmes, semblait nous menacer » de retourner vers un siècle de barbarie. » Je suis fâché que M. Astier ait cherché à contribuer à cet humiliant retour. N. A.

insensible. Je me plais à vous rendre ce témoignage, par l'intérêt que je prends aux arts, et surtout à l'œnologie qui est une des principales sources de la prospérité de votre chère France! »

Le second se plaît à lui donner les éloges suivans : « J'admire le couvercle simple, ingénieux, par lequel vous offrez à notre œnologie cette amélioration et ce supplément de richesses, qu'on avait entrevus, mais qui n'avaient jamais été complètement atteints. Ce que vous proposez est bien fondé en théorie et me paraît justifié par les nombreux essais qu'on a faits près de Montpellier, et qui sont couronnés par le suffrage motivé du savant et digne Préfet de l'Hérault, M. le baron *Creusé de Lesser*. Le complément du bien, à l'époque des vendanges, serait d'accréditer l'emploi de votre procédé, qui est heureusement à la portée de tout le monde et qui doit réussir partout..... Le nom d'Elisabeth Gervais sera doublement consacré par la reconnaissance des propriétaires des vignes et par l'impulsion donnée au zèle des savans : j'y applaudis de tout mon cœur.... J'aime à lire dans l'avenir ; je prévois les progrès futurs de l'industrie française et la part que vous y aurez prise, en ce qui concerne le vin. »

M. Enjalric enfin en a parlé ainsi : (1)

(1) Vid. sa lettre, insérée dans la 2.^e édition de mes observations sur un rapport fait par M. Astier à la société royale d'Agriculture de Toulouse, page 15.

« L'opinion de M. Astier ne peut changer celle que les plus habiles agronomes ont conçue de la découverte de M.^{lle} Gervais. Pour moi , qui ai eu l'occasion d'en suivre et d'en étudier les résultats , je suis plus que jamais convaincu de son utilité , surtout pour les départemens vignicoles du centre de la France , et je la regarde comme un des plus grands services qu'ont ait rendus à l'Œnologie. Dans les arts , comme dans les sciences , il ne suffit pas d'entasser des phrases , il faut des faits authentiques ; il faut enfin , lorsqu'on veut juger les autres , se dépouiller de toute prévention , consulter l'expérience , et ne prononcer qu'avec cette réserve et cette modération qui sont le cachet des vrais talens. »

D'après tout ce qui s'est passé , avant et pendant les opérations de la société royale d'Agriculture de Toulouse , et d'après les expériences nombreuses qui ont eu lieu sur les divers points de la France , je crois être fondé à conclure :

1.^o Que les expériences faites par la commission de la société royale d'Agriculture de Toulouse sont inexactes , incomplètes et dictées par la prévention et la partialité ;

2.^o Que le rapport de M. Dispan repose sur une fausse théorie , sur des conjectures erronées ; qu'il ne peut , par conséquent , qu'induire en erreur MM. les agriculteurs et tromper l'es-

poir du gouvernement en contribuant puissamment à arrêter les progrès de l'Œnologie.

3.^o Qu'une cuve simplement couverte, avec une issue pour les gaz, ne peut, d'aucune manière, offrir d'aussi grands avantages que l'appareil Gervais.

4.^o Que par le tube plongeur, on n'obtient, sur la cuve découverte, qu'une augmentation de produit de 3 à 4 pour 0/0, quand, par l'appareil Gervais, elle est de 10 à 15, ainsi qu'une foule d'expériences l'ont démontré, et notamment celles de la commission de M. le Préfet, du professeur de Montpellier que j'ai déjà cité, et de plusieurs sociétés savantes du Nord.

5.^o Que par le tube plongeur, la condensation est, à peu de chose près, la même que celle de la cuve couverte, et que les gaz entraînent même un peu de ferment, circonstances qui rendent ce procédé défectueux.

6.^o Que l'appareil vinificateur de M.^{lle} Gervais a été reconnu par les sociétés savantes et par les chimistes et les œnologistes, qui l'ont soumis à leurs expériences, comme possédant tous les avantages annoncés par l'inventeur (1).

Je terminerai cet examen par ce passage re-

(1) Depuis mon envoi à Son Excellence Monseigneur le ministre de l'intérieur, j'ai ajouté à ce travail de nouveaux détails. La plupart sont indiqués par ces deux lettres, N. A.

marquable de M. le baron Cuvier (1), qui lui fut inspiré par son amour pour les sciences. « Conduire l'esprit humain à sa noble destination, la connaissance de la vérité, répandre des idées saines jusques dans la classe la moins élevée des peuples; soustraire les hommes à l'empire des préjugés et des passions, faire de la raison l'arbitre et le guide suprême de l'opinion publique : voilà l'objet essentiel des sciences. » J'ajoute : Voilà le noble but que tout professeur doit se proposer.

(1) Loco citato

indispensable de M. le Baron Gervais (1) ; qui lui
fut inspiré par son amour pour les sciences.
« Conduire l'esprit humain à un noble dessein »
« c'est, la connaissance de la vérité, répandre
« des idées saines, purger dans la classe la
« moins élevée des peuples ; soulever les
« hommes à l'échelle des progrès et des pas-
« sions, faire de la science, l'utile et le noble
« suprême de l'opinion publique ; voilà l'objet
« essentiel des sciences. » Ajoute : Voilà le
nobis qui que son professeur doit se proposer.



