

ANNALES SCIENTIFIQUES DE L'É.N.S.

A. LEVISTAL

**Notice sur M. E. Verdet, Maître de Conférences à l'Ecole
Normale supérieure**

Annales scientifiques de l'É.N.S. 1^{re} série, tome 3 (1866), p. 343-351

[<http://www.numdam.org/item?id=ASENS_1866_1_3_343_0>](http://www.numdam.org/item?id=ASENS_1866_1_3_343_0)

© Gauthier-Villars (Éditions scientifiques et médicales Elsevier), 1866, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Annales scientifiques de l'É.N.S. » (<http://www.elsevier.com/locate/ansens>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

NOTICE SUR M. E. VERDET,

MAITRE DE CONFÉRENCES A L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE,

PAR M. A. LEVISTAL.

Lorsqu'au mois de juin dernier la triste nouvelle de la mort de M. Verdet vint porter le deuil dans le cœur de tous ceux qui aiment et qui cultivent les sciences, nulle part cette fin prématurée n'éveilla de plus vifs et de plus sincères regrets que dans cette École Normale, dont il avait fait le centre de son activité scientifique, et qui, à juste titre, se montrait fière de l'éclat de son enseignement et de la position exceptionnelle qu'il avait su se créer dans le monde savant. Aussi quelques pages consacrées à retracer cette existence si courte et pourtant si utilement dépensée, si calme et pourtant si active, ne paraîtront-elles pas déplacées dans ces *Annales*. En m'efforçant de reproduire, d'une manière bien imparfaite sans doute, quelques traits de cette physionomie sympathique, à la fois sérieuse et aimable, d'où la sévérité n'excluait pas la grâce, j'essayerai avant tout d'être l'interprète fidèle des sentiments que, depuis six mois, j'ai entendu exprimer par les camarades, les collègues, les élèves anciens et récents de M. Verdet.

La vie de M. Verdet, vouée tout entière au travail, à l'avancement et à la propagation de la science, n'offre que peu d'événements saillants; elle est d'une unité, d'une simplicité vraiment admirables; tout y tend vers le même but. et cependant elle est féconde en leçons de plus d'une sorte. Si, d'un côté, on reste confondu en songeant au parti merveilleux que, par un travail assidu et surtout bien réglé, par une discipline sévère imposée aux facultés brillantes dont la nature l'avait si libéralement doté, il a su tirer des années qui lui furent parcimonieusement mesurées, on aime aussi à se retremper dans le spectacle de cette sérénité d'esprit que les agitations du dehors semblaient à peine effleurer, qualité si rare à notre époque, et qui exhale comme le parfum d'un autre âge.

VERDET (Marcel-Émile) naquit à Nîmes le 13 mars 1824. Sa famille, qui appartient à la religion protestante, est une des plus considérées du Midi, où son père remplit encore aujourd'hui d'importantes fonctions. Sans être un de ces enfants

prodiges, dont l'intelligence surmenée tient rarement ce qu'elle promettait, il manifesta dès ses plus jeunes années une étonnante aptitude pour tout ce qu'on lui enseignait, et surtout une sûreté de jugement peu commune. Il termina ses études, à partir de la seconde, au collège Rollin, et obtint de nombreux succès au concours général dans presque toutes les facultés. Les lettres et les sciences semblent à cette époque l'avoir attiré presque également, et ce ne fut pas sans quelque hésitation qu'il se décida à suivre le goût prédominant qui l'entraînait vers ces dernières. Nul doute que cette forte culture littéraire et philosophique n'ait exercé la plus heureuse influence sur le développement de son esprit et n'ait contribué à lui donner cette facilité de parole et cette lucidité d'exposition qui en faisaient un professeur incomparable, ce style transparent à force de clarté qu'on trouve dans toutes ses productions.

L'enseignement était la véritable vocation de M. Verdet; il ne s'y trompa pas. Reçu la même année, en 1842, le premier à l'École Normale et le sixième à l'École Polytechnique, il opta pour la première. A sa sortie de l'École, en 1845, il se présenta au concours d'agrégation; cet examen révéla chez lui une telle profondeur de connaissances, un tel talent d'enseignement, que les juges ne crurent pas faire assez en lui attribuant la première place, et le reçurent agrégé *hors ligne*. Ce succès, presque sans exemple, lui épargna le noviciat des collèges de province, et il fut immédiatement chargé de suppléer M. Blanchet dans sa chaire de physique au collège Henri IV.

M. Verdet n'était guère fait pour l'enseignement secondaire; il éprouvait sans doute quelque peine à se mettre au niveau de ses élèves. La faiblesse de sa vue lui rendait du reste presque impossible la surveillance d'une classe nombreuse.

Le haut enseignement le réclamait, et, par un concours heureux de circonstances, il put y entrer à un âge exceptionnel. Trois ans à peine s'étaient écoulés depuis sa sortie de l'École, qu'il était appelé, à vingt-trois ans, à y remplir les fonctions de maître de conférences de physique, poste qu'il devait conserver jusqu'à la fin. Cet avancement rapide, qui pour tout autre aurait ressemblé à une faveur, ne parut que justice, s'appliquant à M. Verdet, et les dix-huit générations scientifiques qui se sont formées sous sa direction, et qui comptent aujourd'hui dans leurs rangs tant de savants distingués et de maîtres éminents, attestent à l'envi que jamais choix ne fut plus heureux ni mieux justifié. C'est aux devoirs que lui imposait sa chaire de l'École Normale, et dont, mieux que personne, dans sa scrupuleuse probité, il comprenait la haute importance, que M. Verdet a consacré avec un rare dévouement la meilleure part de sa vie, heureux de rencontrer des disciples dignes de l'apprécier, sachant trouver sa récompense dans les succès de ses élèves et dans cette élévation du niveau de l'enseignement des sciences physiques, à laquelle il a contribué pour une si large part.

A ces fonctions déjà si absorbantes vinrent successivement s'ajouter d'autres charges. Chaque élève de M. Verdet devenait un de ses admirateurs; aussi sa réputation de savant et de professeur allant sans cesse croissant, l'École Polytechnique tint-elle à honneur de se l'attacher. Il y fut appelé en 1852 aux fonctions d'examineur d'admission, et en 1855 à celles d'examineur de sortie. Enfin en 1862 il y fut nommé professeur de physique en remplacement de M. de Senarmont; il faisait partie depuis 1855 du Conseil de perfectionnement de ce grand établissement scientifique.

Lorsqu'en 1863 M. Lamé se trouva, par des raisons de santé, obligé de suspendre le cours de physique mathématique qu'il professait à la Sorbonne, M. Verdet fut désigné pour le suppléer par le suffrage unanime de tous les hommes compétents. Pendant trois années consécutives il occupa cette chaire, autour de laquelle se pressait une élite choisie d'auditeurs, maîtres eux-mêmes pour la plupart, et dignes d'un tel professeur.

Grâce aux inépuisables ressources de sa vaste intelligence, non-seulement M. Verdet suffisait à cette besogne multiple qui, pour tout autre, aurait été écrasante, mais il savait encore avec un tact parfait approprier son enseignement à la nature de son auditoire. C'est que chez lui se rencontraient réunies au plus haut degré des qualités qui semblent incompatibles : une mémoire vraiment prodigieuse, qui, selon l'heureuse expression de M. Nisard (1), était devenue comme le dépôt des archives des sciences physiques; une érudition qui embrassait toutes les branches du savoir humain, et qui, cependant, était dépouillée de toute affectation pédante et n'enlevait rien à la grâce naturelle de son esprit; une puissance incroyable, non pas seulement d'assimilation, ce serait trop peu dire, mais encore d'analyse en même temps que de généralisation, qui lui permettait, lorsqu'il rendait compte d'un travail, d'en dégager l'idée mère en sacrifiant tous les développements accessoires. C'est ainsi qu'on l'a vu remanier un Mémoire, de façon à le rendre méconnaissable même pour l'auteur. A tous ces dons il faut ajouter un discernement d'une sûreté presque infaillible, suprême bon sens, éclairé et ayant conscience de lui-même, qui s'appelle le goût dans la littérature et dans les beaux-arts, et qui n'a pas de nom spécial lorsqu'il s'applique aux matières scientifiques, peut-être parce que la chose est trop rare. Toutes ces facultés, admirablement équilibrées, avaient à leur service une parole où la simplicité s'unissait à l'élégance, un talent inné d'exposition, grâce auquel les idées, au lieu de se nuire par leur abondance et de se heurter confusément, se groupaient, se coordonnaient comme d'elles-mêmes, sans effort apparent. Joignez à cela une voix

(1) *Séance de rentrée de l'École Normale supérieure, présidée par S. Exc. M. Duruy, Ministre de l'Instruction publique. Novembre 1866.*

naturellement harmonieuse, d'un timbre doux et pénétrant, un fin sourire, une urbanité de ton, une convenance de gestes, qui laissaient percer l'homme du monde sous le savant ; et il vous sera aisé de comprendre que, dans la mémoire de tous ceux qui l'ont entendu, M. Verdet restera comme un des types les plus accomplis du professeur, comme un de ces modèles qu'on s'efforce sans cesse d'imiter tout en les sachant inimitables.

Lorsque pour tous il semblait avoir presque atteint la perfection, M. Verdet savait d'un œil pénétrant découvrir dans son enseignement des lacunes, des points relativement faibles, et, d'année en année, sans jamais se lasser, il se corrigeait ; sans se laisser éblouir par le succès, il introduisait dans ses leçons des développements nouveaux, des simplifications utiles, des démonstrations plus rigoureuses ou plus élégantes. C'est ainsi qu'il remaniait sans cesse, même les cours qui roulaient sur un programme presque invariable, ceux par exemple qu'il professait aux élèves de seconde année à l'École Normale et aux élèves de l'École Polytechnique. Plus il réussissait, plus il avait à cœur de se surpasser lui-même. Dans son cours de troisième année à l'École Normale, s'adressant à des jeunes gens débarrassés des préoccupations un peu étroites des examens, il se trouvait plus particulièrement à l'aise, et abordait chaque année de nouvelles questions, qu'il traitait avec ampleur, ne s'arrêtant qu'après avoir épuisé le sujet, après avoir analysé, comparé, discuté, classé les travaux des savants de toute nation qui, de près ou de loin, pouvaient y avoir trait. Il préparait ainsi pièce à pièce les matériaux d'un immense édifice que, malheureusement pour la science, il ne lui a pas été donné d'achever.

L'enseignement oral n'est cependant que l'un des côtés de l'œuvre de M. Verdet. Dès 1852, frappé du peu de retentissement que les travaux accomplis en dehors de notre pays par des savants distingués et même illustres avaient souvent chez nous, jaloux de maintenir le niveau scientifique de la France, qu'il craignait de voir s'abaisser par suite de cet isolement, il s'était voué à une tâche ardue, mais que lui facilitait la parfaite entente des principales langues étrangères. Il faisait paraître, presque tous les mois, dans les *Annales de Chimie et de Physique*, un résumé des Mémoires les plus intéressants publiés à l'étranger sur la physique. C'est là qu'avec une concision qui ne nuisait ni à la clarté ni à l'exactitude, il condensait en quelques pages la substance d'un volumineux Mémoire ; c'est là que, non content de tenir ses lecteurs au courant de tout ce qui paraissait de remarquable et de leur épargner ainsi de laborieuses recherches que bien peu d'entre eux se seraient senti le courage d'entreprendre, il ne se croyait quitte envers eux qu'en enrichissant ses extraits de commentaires savants et en soumettant à une critique sévère, mais impartiale, les travaux si nombreux et si variés dont il avait à s'occuper, assignant à chacun sa véritable place et sa valeur réelle.

C'est à M. Verdet qu'on doit d'avoir initié un des premiers le public français aux travaux des savants allemands et anglais sur la théorie mécanique de la chaleur, aux recherches des Meyer, des Joule, des Clausius, des Thompson. Ces découvertes, d'une importance capitale, sources d'une vie nouvelle pour les sciences physiques, qui ont prouvé d'une manière irréfutable, par l'expérience aussi bien que par la théorie, que dans la nature la force, comme la matière, se conserve intacte au milieu des incessantes transformations qu'elle subit, ont été exposées par lui et rendues accessibles même aux personnes les moins versées dans les mathématiques, dans deux leçons restées célèbres et professées en 1863 devant la Société Chimique de Paris. Plus tard cette même théorie, devenue de sa part l'objet d'études approfondies, a suffi pour remplir son enseignement à la Faculté des Sciences pendant les années 1864 et 1865. Les travaux de M. Tyndall sur l'absorption et l'émission de la chaleur rayonnante par les gaz et par les vapeurs, si importants pour la météorologie, qui y trouvera sans doute l'explication d'un grand nombre de phénomènes naturels, les recherches originales sur l'acoustique et en particulier sur le timbre des sons de M. Helmholtz, l'une des gloires scientifiques de l'Allemagne, à la fois mathématicien, physiologiste et physicien, recherches qui n'intéressent pas moins les musiciens que les savants, et qui, en faisant entrer la science dans le domaine de l'art, donnent la clef d'une foule de règles considérées jusqu'ici comme empiriques, ont trouvé également en M. Verdet un interprète habile et infatigable.

Toujours à la poursuite de cet ordre parfait qui dans les sciences équivalait au beau idéal, il se complaisait surtout dans ces branches de la physique qu'une théorie simple et dérivant d'un principe unique permet à la fois d'envisager dans leur ensemble et d'embrasser dans leurs moindres détails. Non pas qu'il fût partisan de ces systèmes échafaudés sur de fragiles hypothèses et qui s'écroulent au moindre choc; ce serait lui faire injure que de le supposer un instant. Pour être acceptée par lui, une théorie devait être sortie victorieuse d'épreuves multiples et variées, ou plutôt ne devait être en quelque sorte que la traduction des faits eux-mêmes dans un langage abstrait. A ce titre, l'Optique supérieure, telle que l'ont faite les travaux de Fresnel, de Malus, d'Arago, de Cauchy, était depuis longtemps une de ses études de prédilection.

Cette mission si noble et si pénible, dont M. Verdet s'était volontairement chargé et qu'il a scrupuleusement accomplie jusqu'à la fin, ne suffisait pas à son activité. Il avait à cœur non-seulement de répandre les vérités les plus élevées de la science, mais encore d'en découvrir de nouvelles. Si ses travaux personnels n'ont pas été plus nombreux, il faut l'attribuer à son organisation physique qui lui rendait pénible toute recherche expérimentale, par suite surtout d'une myopie poussée à l'extrême, et sans doute aussi à ce que, plus sévère, plus exigeant encore pour lui-

même que pour les autres, il tenait avant tout à ne mettre au jour que des travaux étendus, assez complets pour qu'il en fût pleinement satisfait, et des résultats d'une exactitude et d'une précision inattaquables à tous les points de vue. Toutes les qualités éminentes de M. Verdet, et surtout cette remarquable aptitude à discerner les lois des phénomènes au milieu de leur complexité apparente, se retrouvent dans ses travaux, dont la plupart roulent sur des sujets difficiles et peu ou mal étudiés avant lui. Je me bornerai à en donner ici la liste, en signalant par quelques mots l'importance des principaux d'entre eux.

En suivant l'ordre chronologique, je citerai en premier lieu la thèse qui marqua ses débuts dans la science et qui lui valut, en 1848, le titre de docteur ès sciences physiques. Dans ce travail, intitulé : *Recherches sur les phénomènes d'induction produits par les décharges électriques*, M. Verdet, mettant à profit les effets électrochimiques de la décharge induite, et en particulier le phénomène connu sous le nom de *polarisation des électrodes*, démontra expérimentalement ce fait important et à peine entrevu avant lui par M. Henry, que la décharge induite est constituée par la succession de deux courants de sens opposé, égaux quant à la quantité d'électricité, mais de durée et par suite d'intensité inégale ; il donna ainsi la clef des anomalies singulières que présentaient les expériences faites antérieurement sur le même sujet.

Dans un *Mémoire sur les courants induits d'ordre supérieur*, qui porte la date de 1850, il compléta ses premières recherches en montrant que les courants induits par des courants d'induction sont tout à fait assimilables à ceux produits par des décharges instantanées, et composés, comme ces derniers, de deux courants de sens opposé, se succédant dans un intervalle de temps très-court. C'est ce qu'il prouva en faisant plonger dans un voltamètre les extrémités du fil d'une bobine dans laquelle se produisait un courant induit du second ordre et en constatant que le gaz qui se dégagait sur chaque électrode était formé d'un mélange d'oxygène et d'hydrogène. Il mit fin par là à des discussions inextricables sur le sens de ces courants d'induction et à des controverses basées sur des expériences qui paraissaient inconciliables.

A ce même ordre d'idées se rattachent ses *Recherches sur les phénomènes d'induction produits par le mouvement des métaux magnétiques et non magnétiques* (1851), remarquables surtout en ce qu'elles ont empêché une idée fausse, celle d'une induction diamagnétique pouvant produire des effets diamétralement opposés à ceux de l'induction ordinaire, de s'introduire dans la science.

Les travaux que M. Verdet a fait paraître depuis 1851 se rapportent tous à l'Optique supérieure. Nous rencontrons d'abord une *Note sur les interférences de la lumière polarisée* (1851), où il rectifie la démonstration que Fresnel, en s'appuyant sur la non-interférence de deux rayons polarisés à angle droit, avait donnée du

principe fondamental de la théorie des ondulations, c'est-à-dire de la transversalité des vibrations.

Dans son *Mémoire sur l'intensité des images lumineuses formées au foyer des lentilles et des miroirs* (1851), M. Verdet, par une analyse savante fondée sur les lois de la diffraction, parvint à lever une difficulté qui avait été proposée par M. Babinet, en établissant que, toutes les fois que l'objet lumineux a une étendue angulaire sensible, la théorie des ondulations, d'accord avec l'expérience, conduit au principe de l'exacte proportionnalité entre l'intensité lumineuse de l'image et l'étendue superficielle de la lentille ou du miroir, proportionnalité qui n'aurait plus lieu si l'objet se réduisait à un point lumineux.

La Note *sur l'explication des phénomènes des couronnes* (1852) est consacrée à rattacher, d'une façon plus rigoureuse qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, aux lois de la diffraction la formation de cercles colorés autour du soleil et de la lune.

J'arrive enfin au travail capital de M. Verdet, à la série de Mémoires présentés à l'Académie des Sciences pendant les années 1854, 1855, 1858 et 1863, et qui portent pour titre : *Sur les propriétés optiques développées dans les corps transparents par l'action du magnétisme*. Dans ces recherches de longue haleine, il s'est proposé de trouver les lois exactes des phénomènes découverts en 1845 par Faraday, et désignés sous le nom de *polarisation magnétique*, qui ont établi un lien inattendu entre deux agents en apparence si étrangers l'un à l'autre, la lumière et le magnétisme. Surmontant par les artifices les plus ingénieux les difficultés expérimentales, il réussit à démontrer cette loi fondamentale d'une simplicité extrême : *Lorsqu'on fait passer dans un corps transparent soumis à l'action d'un aimant un rayon polarisé parallèle à la direction des forces magnétiques, la rotation du plan de polarisation est proportionnelle à l'action magnétique*. Il étudie ensuite les modifications que subit le phénomène lorsque le rayon polarisé, au lieu d'être parallèle à la direction des forces magnétiques, fait avec cette direction un angle quelconque. Il examine encore l'influence qu'exerce sur la rotation du plan de polarisation la nature du corps transparent, ce qui le conduit à déterminer les pouvoirs rotatoires magnétiques d'un grand nombre de substances et à diviser ces substances en deux classes, suivant le sens dans lequel se produit la rotation.

Dans son dernier Mémoire enfin, il fait connaître les résultats de ses expériences sur les rotations magnétiques du plan de polarisation pour des rayons de couleur différente, et montre que ces rotations ne suivent qu'approximativement la loi de la raison réciproque du carré de la longueur d'ondulation et s'en écartent notablement lorsqu'il s'agit de substances douées d'une forte dispersion, circonstance qui doit être prise en sérieuse considération dans la théorie de la polarisation magnétique.

Je ne puis, en terminant cette revue trop rapide, passer sous silence la part

considérable que prit M. Verdet à la publication des *Œuvres de Fresnel*, pour lequel il professa toujours une admiration, je dirais presque une vénération, toute particulière. L'Introduction, au lieu d'être une simple Notice biographique, était devenue sous sa plume un historique complet et riche en précieux renseignements sur les origines de la théorie des ondulations.

Hélas ! cette œuvre si remarquable devait être la dernière, et il n'a pas été donné à M. Verdet de la voir paraître. Dès les premiers mois de l'année dernière, la santé de M. Verdet s'affaiblit rapidement : une de ces maladies contre lesquelles la science est encore impuissante minait sourdement ses forces. Il résista courageusement au mal et continua pendant l'hiver à s'acquitter de ses fonctions multiples avec son zèle accoutumé. Vers le milieu du mois d'avril, se sentant enfin vaincu, il se décida à demander au climat natal et aux soins de ses proches, non pas une guérison impossible, mais une fin plus douce. Jusqu'au dernier instant il resta sur la brèche ; la veille de son départ (qu'on me pardonne ce souvenir personnel, mais je crois que ce trait contribuera à mettre dans son véritable jour le caractère de M. Verdet) il s'occupait encore avec une touchante sollicitude d'un travail soumis à son examen par un de ses anciens élèves.

Nous le vîmes tous partir avec un serrement de cœur ; nos pressentiments ne devaient que trop se réaliser. La maladie fit de rapides progrès et, le 3 juin 1866, M. Verdet, à peine âgé de quarante-deux ans, s'éteignait dans le sein de sa famille, emportant avec lui cette consolation suprême d'avoir noblement usé des dons incomparables qui lui avaient été départis.

Après avoir essayé de peindre en M. Verdet le savant et le professeur, il me reste à dire quelques mots de l'homme. M. Verdet, comme presque toutes les intelligences d'élite, s'estimait sans fausse modestie à sa véritable valeur ; il était avare de son temps, qu'il savait précieux, et avait horreur des conversations banales, des lieux communs et de tout ce qui y ressemble. Il avait besoin de concentrer sa pensée, de se replier sur lui-même, et n'aimait pas à se dépenser inutilement au dehors : c'est ce qui a pu le faire accuser de froideur par ceux qui l'ont mal connu. Mais il suffit de s'être trouvé une seule fois dans le cas d'avoir recours à lui, pour savoir avec quelle bienveillance discrète il mettait à la disposition de tous ceux qu'il voyait entrer résolument dans la voie du travail les ressources inépuisables de son érudition. Les succès de ses anciens élèves le remplissaient de joie, et c'est avec un tact parfait qu'il savait entretenir chez eux le feu sacré, non pas par des paroles banales d'éloge, mais par des conseils toujours précieux et toujours écoutés. Ses critiques, vives parfois, mordantes même, étaient toujours exemptes d'aigreur, et la loyauté de son caractère, le soin extrême qu'il prenait de se tenir en dehors de tout ce qui pouvait ressembler à une association d'influences, le mettaient au-dessus de tout soupçon de partialité.

Dans le monde, M. Verdet, au témoignage unanime de tous ceux qui l'ont approché, était d'un commerce charmant. Sa causerie spirituelle, l'étendue de ses connaissances qui, outre les sciences exactes, embrassaient la littérature, la philosophie, l'histoire, enfin tout ce qui est accessible à l'esprit humain, le faisaient rechercher et apprécier dans les sociétés les plus choisies. Il aimait d'un goût éclairé les beaux-arts, et surtout la musique, qui était son délassement favori. En un mot, aucune des sources où l'intelligence puise ses plaisirs les plus délicats ne lui était fermée.

Tel fut celui dont nous déplorons la perte. Nos regrets seraient plus amers encore si nous n'avions l'assurance que M. Verdet ne mourra pas tout entier et qu'il se survivra au moins dans une partie de lui-même. Les loisirs lui ont manqué pour réunir ses *Cours* dans une œuvre d'ensemble, véritable encyclopédie des sciences physiques, comme depuis longtemps il en avait le projet. Rien, sans doute, ne pourra remplacer cet ouvrage; mais du moins ses *Leçons*, depuis longtemps précieusement, religieusement recueillies par ses auditeurs, ne seront-elles pas entièrement perdues. Avec l'aide de sa famille, elles seront livrées à la publicité, après avoir été coordonnées par plusieurs de ses anciens élèves. Ainsi sera élevé à sa mémoire le seul monument qui soit vraiment digne de lui.

FIN DU TOME TROISIÈME.